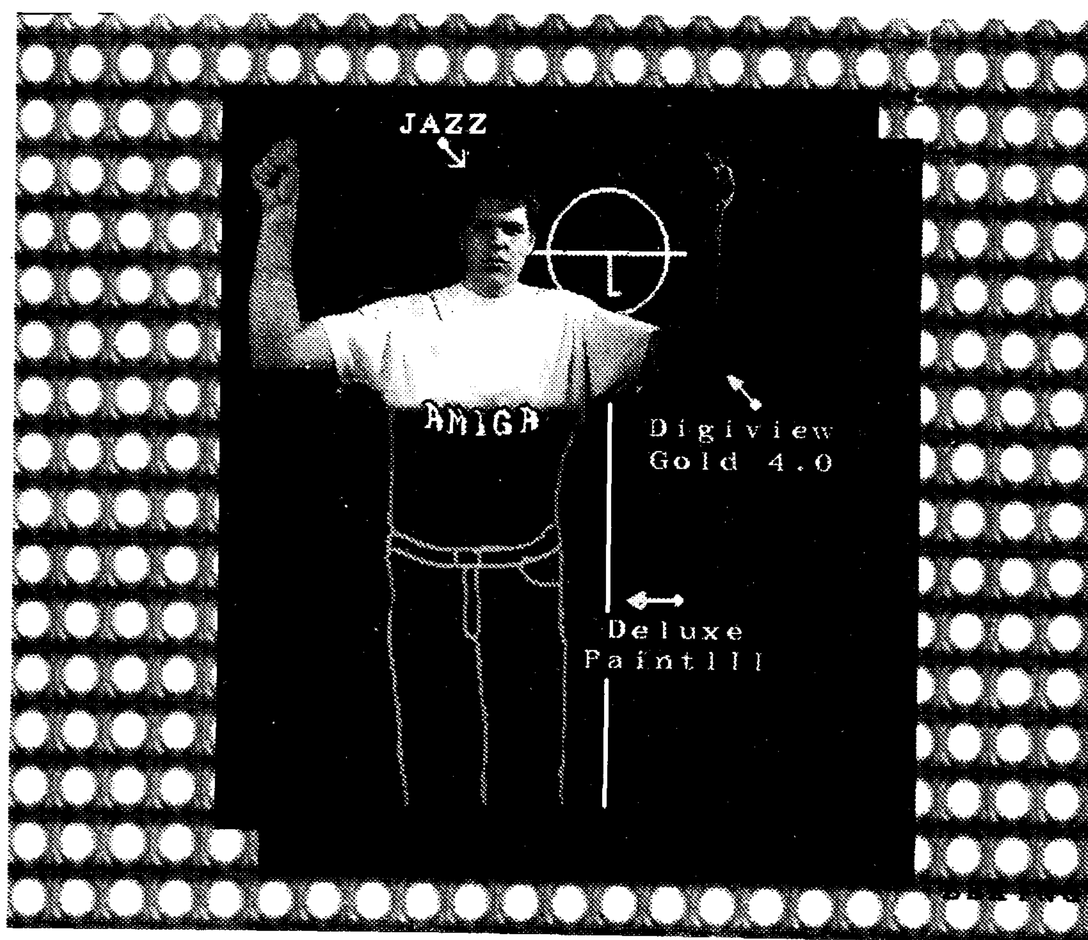
AMIGA MAGAZIN

Csak az Amigáról fehéren feketén



Hivatalosan szponzorálja: 



1991. március 148.– Ft

AMIGA MAGAZIN

Ha minden jól megy ez a szám időben eljutott hozzád. Ezentúl mindig igyekszünk a hónap végén pontosan megjelenni.
Az előző számmal kapcsolatban magyarázkodásra szorulunk néhány programlista rossz minősége miatt. Újra nem közöltük őket, mert úgy döntöttünk, hogy ha nehéz munkával is, azért ki lehet találni, hogy mi van odaírva... (Sorry).
Mit szóltál a VÖRÖS borítóhoz? Nem így akartuk, de ha már így sikerült... Ezzel akartuk belopni magunkat a kormányzó PÁRT szivébe (vagy már megtörtént volna a rendszerváltás). Mégegy dolog miatt kell megrónom magamat: bocsánat iszonyatos műveletlenségemért, amiért NEM tudtam, hogy mi az a lemming, és ezt bátran le is írtam a program ismertetőjében.
A márciusi számban sokminden található, reméljük meg lesztek vele elégedve. Kicsit lejjeb szorítottuk a játékkal foglalkozó oldalak számát, és egy kicsit nagyobb teret engedtünk a programozásnak, főleg a kezdők beindításának. Az AM természetesen NEM játékújság, DE azért szeretnénk foglalkozni a LEGJOBB programokkal, és szeretnénk közölni POKE-okat, trükköket, stb. Ez is nagyon fontos, hiszen a jó játékokkal azért majdnem mindenki szeret játszani. Ehhez kérjük a TE segítségedet is, küldj nekünk leírásokat!
Megkezdtük az itthon készült programok bemutatását is, a Billboard Professional ismertetésével, amit majdan több itthon írt csúcs játékprogram bemutatása követ majd. Ehhez is várjuk további jelentkezőket, ilyenről mindig szivesen számolunk be.
A Hardware rovatunk sem lesz üres, elég sok igéretet kaptunk, különböző cikkek megírására, amiket a 49-ik oldalon fel is sorolunk. Ennek ellenére várjuk további cikkek beküldését.
Nagy figyelmet fordítottunk a levelek megválaszolására, ezt a jövőben még fokozni is szeretnénk. Reméljük népszerűek lesznek a tesztjeink, aminek az első részét, a Digiview-t ebben a számban olvashatod, a következő az Vortex AT emulátorkártya lesz.
Szenzációszámba megy, hogy valószinűleg lesz AM BBS, (lásd 6.oldal) ! Ha érdeklődsz, mindenféleképpen jelezd ezt a Visszacsatolás-on, ez nagyon fontos számunkra.
A jövővel kapcsolatos továbbá, hogy megrendeltünk néhány programot, mint például az AMOS. Erről tehát rövidesen beindul egy cikksorozat, ami a programnyelvet használók számára nyújt majd fórumot. Addig is már elöre készüljetek! Ajánljuk ennek a nyelvnek a megvásárlását. Az ára kb. 6500 Ft, ami több lemezt, példaprogramokat, AMOS-ban fejlesztett játékprogramokat, és egy leírást tartalmaz. Automatikusan megkapsz minden további programot (AMOS PAINT, AMOS 3D), amint piacra kerülnek. Ennyi pénzt igazán megér annak, aki programot akar fejleszteni, és esetleg eladni. Ha már itt tartunk, itt jelentem be, hogy az AMIGA MAGAZIN bárki számára INGYENES hírdetési lehetőséget biztosít, aki sajátkészítésű programját kívánja forgalmazni. Sok olyan programot még nem írtak meg, amire a publikumnak nagy szüksége lenne (szótárprogramok, oktatóprogramok, stb.). Tervezünk egy cikk megírását, amiben a számítógépeddel történő pénzszerzés lehetőségeit próbáljuk áttekinteni, itthon és külföldön.
Nem titkolt vágyunk, hogy magunk köré csalogassuk az ATARI ST gépek tulajdonosait is, és ha minden jól megy egy 68000 újsággá váljunk (esetleg egy kicsit nagyobb terjedelemben). Már eddig is közöltünk sok cikket, amit az ST-sek is forgathatnak (Devpac, a zene rovatok egy része, Atari kontra Amiga), de a jövőben ezt a vonalat csak erősíteni szeretnénk. Nem szeretnénk háborút, a két tábor képes lenne egy profibb újságot eltartani, ami neked Amigásnak is jó lenne.

BBKING

POSTACÍMÜNK: AMIGA MAGAZIN 1075, BUDAPEST TANÁCS Krt. 5/c

BILLBOARD professional

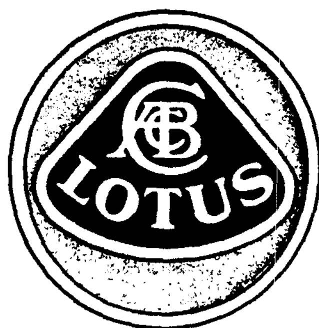
A Magyarországon készült programok közül elsőként kerül bemutatásra

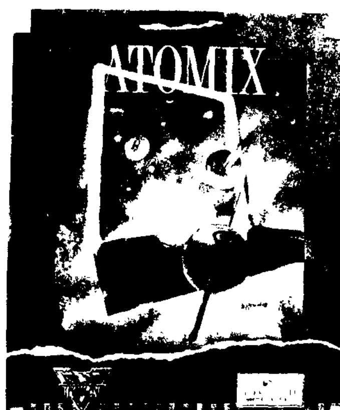


DISCO-AMIGA

Példázat egy okos felhasználásra

Játékprogramok, Demók:





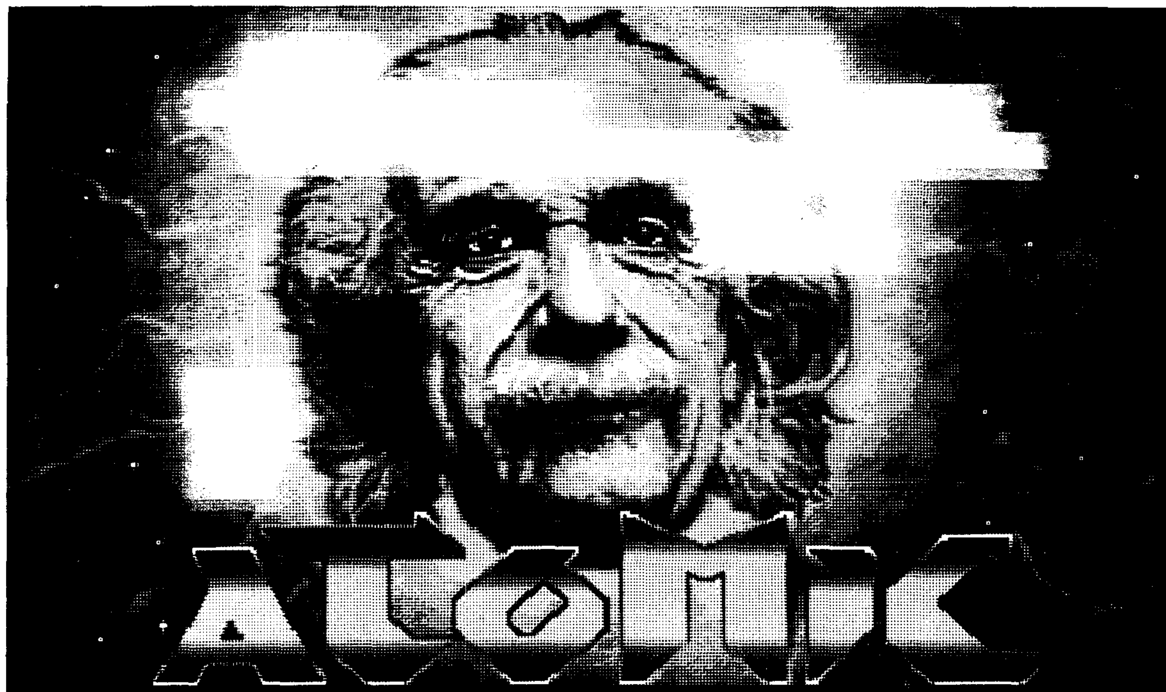
Ray-Tracing:
A szokásos Jazz színvonal. Megkezdi a munkát a SCULPT 4D-vel



Digiview Teszt
Három és fél oldalon keresztül...

Hardware rovat:
Varga Csaba reset kapcsolója, és egy tipp az órás bővítőkhöz

kavalkád: Atomix



Az Atomix egy tipikusan olyan játék, amit a "Dirr-durr", Dual-Playfield, 100 ellenség, piff-puff játékok kizárólagos kedvelői nagyivben formatálnak. A szépen kivitelezett kezdőkép után, ha meglátják a labirintus-t, amiben egy molekula van, rájönnek, hogy itt biztos kémiáról lesz szó, ami nekik magas, és máris röpül a lemez az XCOPY-ba. Ezen nem lehet segíteni, nem is akarjuk megváltani a világot, csupán megpróbálunk kedvet csinálni egy szerintünk szuper játékról.

A bejelentkező képen a játékosok számát és a nehézségi fokozatot lehet beállítani. A játék célja a kép bal oldalán található molekula összerakása. Az első molekula a víz, majd egy egyre bonyolultabb molekulák jönnek, amelyek egyre több atomot tartalmaznak. A pálya nem mindíg azért nehezebb, mert több az atom, más logikai tényezők, például a pálya alakja sokkal inkább meghatározó.

Első ránézésre mindenki azt hiszi, hogy a dolog nagyon egyszerű, aztán kiderül, hogy egy nagyon komoly logikai játékról van szó, ahol a kémia tudásának az égadta világon semmi szerepe nincs.

A molekula modeljét kirajzolja a program a képernyő bal alsó részére (ebből tudjuk, hogy hogyan kell kinéznie az összerakott modelnek). A molekulákat a különböző színnel jelzett atomokból kell összerakni. Az egyes atomoknak más-más a kötetlen vegyértékszáma:

Szén 4

Oxigén 2

Hidrogén 1

Ez azt jelenti, hogy a szénhez például négy hidrogén kapcsolható, vagy 2 oxigén, stb. Az első pályán tehát a vízet kell kiraknunk, ami (H2O), ami úgy néz ki, hogy egy O atomhoz két hidrogén atom csatlakozik. Ehhez az Atomokat úgy kell mozgatnunk, hogy a megfelelő vegyértékek egymáshoz érjenek. Erre a molekula automatikusan összeáll, és kapjuk a következő pályát. A feladatot időre kell teljesíteni, ami gyakran nagyon nehéznek bizonyul. Három teljesített pálya után Bonus-t kapunk. Néha külön feladatot is kell végrehajtani, mint például lombikok sorba rendezése a telítettségük szerint, természetsen időre. 3 életünk van. Ha 10.000 pontnál többed van, akkor a végleges halálozás előtt Szent Péter-től még vehetsz egy próbálkozást a 10.000 pontodért cserébe...

Az atomokat úgy mozgathatod, hogy rámutatsz a pointer-rel és elindítod a négy irány valamelyikébe. Az atom addig mozog, amíg valamilyen akadályba, azaz vagy a falba, vagy egy másik atomba nem ütközik.

Stratégia:

- mindíg válaszd ki előre az összerakott atom helyét
- tedd be a helyére a "központi" nagy vegyértékű atomokat (szén, oxigén), majd sorban tedd a helyükre a hidrogéneket
- Ha egy központi atom már a helyén van, csak akkor mozgasd el, ha vissza is lehet egyszerűen húzni (ezt előre gondold meg, ne kapkodj)
- a hidrogéneket az elején rendezd a pálya megfelelő részére, hogy egyszerűen hozzáilleszthető legyen a központi atomokhoz
- tarts egy 3 kilós kalapácsot az Amiga közelében, és ha lejáróban van az idő, fenyegesd meg, hogy rácsapsz. Erre gyakran megáll az óra, és a gép hagyja, hogy időben fejezd be. Ha mégis pont egy másodpercel a befejezés előtt járna le az idő és GAME OVER, akkor teljes erőből verd szét a géped.

kavalkád: Warhead

WARHEAD

A Warhead az Amigán készült űrszimulációk közül szerintem a legélvezetesebben játszható és ezenkívül igazán profin elkészített játék. Fillezett vektorgrafikáját több más ilyen stílusú program megirigyelhetné, a 3D-s hatás pedig kitűnő. Van még egy érv ami a programmal való játszásra ösztönöz, ez pedig az, hogy elsőre nem is olyan egyszerű végigjátszani. Az alaptörténet az előző számból már ismert, így arra nem térek ki újra. Most az első 5 bevetés leírása következik, ami után némi angoltudással és sok-sok ügyességgel már felvehetjük a harcot a szíriuszi rovarokkal szemben.

1. bevetés
Üsd le az M-et az első üzenet kiírására. Ez az üdvözlésen kívül semmi fontosat nem tartalmaz. Újra M, amire megjelenik a második üzenet:
"Meg kell ismerkedned az űrhajó irányításának alapjaival. Lődd ki az űrhajót és kövesd az oktató pilóták utasításait!
Bevetés helye:
Napbázis"
Lődd ki az űrhajót az L-lel és azonnal kapcsolj 4-es autopilótára (4-es billentyű)! Ez megszünteti az erő-ellenerő szerinti irányítást, amivel még egy jólnevelt UFO is nehezen boldogulna. Azt tanácsolom, hogy ez minden kilövés után az első dolog legyen. Az űrhajót a mouse-szal irányíthatjuk, de az erélyesebb kézmozdulatokat jobb ha elkerülöd, mert a gyorsan forgó képernyőn kívül nincs semmi előnye. A baloldali mouse-gombbal előre, a jobb oldalival hátra mozgathatjuk az űrhajót. Kapcsold be a segítőmaszkot (H), ezzel az űrhajó mozgását tudjuk nyomonkövetni. Finom mozdulatokkal fordulj a bázis felé és állítsd be az űrhajót úgy, hogy az utolsó villogó pont kerüljön középre, majd üsd le a Space-t! A fedélzeti computer megjelöli ezt a pontot, amit később tájékozódási pontként fogsz használni. A képernyő bal alsó sarkában szereplő számok mindig a megjelölt ponttól való távolságot jelzik. Az újabb üzenet (M): távolodj el a Napbázistól. Néhány ezer méter után kapunk még egy üzenetet (M): vidd vissza az űrhajót az utolsó villogó ponthoz (Naving marker)! Most jön jól az előbbi kijelölés, úgy irányítsd az űrhajót, hogy a célkereszt mindig a képernyő közepén legyen! Ha kellőképpen megközelítetted a pontot, az újabb üzenet után, ami arra kér, hogy dokkolj be, fordulj a Napbázis felé! Üssd le a Z-t kétszer (angol billentyűzet)! Ez kinagyítja a képet, így megkönnyíti a beszállást (az eredeti nagyságba visszatérni az X-szel lehet). Közelíts a bázis felé és mindig jelöld ki a legközelebbi Naving marker-t (Space)! Ha alul a Naving marker helyett a Solbase (Napbázis) felirat jelenik meg, állítsd a célkeresztet pontosan a képernyő közepére és a baloldali mousegomb nyomogatásával dokkolj be! Ezzel az első bevetés végére értél.

2. bevetés

"Most az űrhajódhoz quad-űrmotorokat kapcsoltak. Fontos, hogy megismerkedj a működésükkel és megfelelően leteszteld őket. Vidd az űrhajót Föld közelbe és várj a további utasításokra.
Bevetés helye:
Föld"
Lődd ki az űrhajót az űrbe! Az S billentyű leütésére egy formás naprendszer térkép jelenik meg a képernyőn. Itt kell kijelölni a quad űrugrás végállomását. Üsd le a Space-t és írd be a bevetés helyét:"EARTH" (Föld)! A térkép középpontjába a Föld kerül. A Q billentyű leütésére megtörténik az űrugrás. Az újabb üzenet után (a motor OK) az előbb elmondottak szerint térj vissza a Napbázisra. Most az űrugrásnál EARTH helyett SOLBASE-t kell megadni.

3. bevetés

"Ennek a küldetésnek a célja az, hogy megismerkedj a Stinger rakéták működésével. Menj a Deimosz-hoz (a Mars egyik holdja). Ott találsz egy aszteoridát amire lődd ki az összes rakétádat.
Bevetés helye:
Deimosz"
Az előbbiekben elmondottak szerint hajtsd végre ezt a küldetést. A fegyverzetet a W-vel lehet ki/be kapcsolni. A rakétákat az F2-vel lehet kilőni.

4. bevetés

"Egy tömeggel pusztító ágyút (MDC - mass-driver-cannon) helyeztek el a FOE-57-es űrhajódon. Próbáld ki a működését a Vénusz környéki űrben.
Bevetés helye:
Vénusz"

kavalkád: Warhead

Ha a fegyverzet be van kapcsolva az ágyút a Return leütésével hozhatjuk működésbe. A képernyő közepén levő sokszögből a maradék töltények száma is leolvasható.
Az egyik üzenetben a gép tudomásunkra hozza, hogy ez az ágyú a fő rakéta elleni fegyverünk. Ezt nem árt az agyunkba vésni.

5. bevetés

"Ez a küldetés a menekülő kabin (PRM - Pilot Recovery Module) működését fogja letesztelni. Menj a bevetés helyszínére és várj a PRM üzembehelyezését jelző jeladásra.
Bevetés helye:
IO"
A PRM-et az Esc leütésével hozhatod működésbe.

Ezek után már éles küldetések jönnek. Még egy tanács: minden küldetés után mentsd el az állást (Help)! (Mem bánod meg.)
Sok szerencsét a szíriuszi rovarok irtásában!
A következő számban mind a 38 szinthez adok némi segítséget a végigjátszáshoz !

ALEXAz ON

A SZENZÁCIÓ (dobpergés, halk morajlás, majd hirtelen harsona, néhány másodperces síri csend, telefoncsörgés, majd egy modem 'autodial' kattogó hangja):

INDUL AZ "AM BBS" !!!

Jó okunk van rá, hogy "elkiabáljuk" (kop-kop-kop - alulról) ezt a hírt. Március végén Miskolcon egy új BBS indul a TelComTec Kft. szervezésében. Induláskor IBM-es BBS-t terveztek, de javaslatunkra létrejön egy Amiga - Atari szekció is. Ennek a szekciónak a vezetője (SYSOP) a Zoli bácsi lesz (URZ).
Mit jelent ez számotokra?

- Fórum az Amiga felhasználóknak. Elektronikus levelezés. Problémás kérdések válaszok cseréje.
- Kapcsolat más gépek (IBM PC, ATARI) tulajdonosaival, itthon és külföldön.
- Közvetlen kapcsolat az AM-el. Levelek, (ingyenes) hirdetések, üzenetek fogadása.
- "HOT NEW" PD programok letöltési lehetősége, amit az AM nyugati BBS-ről tölt le. Ezzel sok pénz elköltésétől kíméled meg magad. El sem tudod képzelni hány szuper PD lemezkollekció létezik (demók, grafikák, stb.).
- Sajátkészítésű programjaidat Shareware formában ingyenesen terjesztheted világszerte, villámgyorsan. Képzeld el, ha valami olyat írsz, ami bejut az USA-ba, ahol az emberek érthetetlen szokása, hogy fizetnek programokért, lemezenként $10-et kaphatsz. Ha csak 200 ember elküldi neked...

Tervezett szolgáltatások:
- üzenet közvetítés (electronic mail service)
- AM postaláda
- AM válaszol (időnként az AM is kérdez...)
- PD, ON DISK könyvtár, rutinkönyvtár, stb.
- ART DEPARTMENT: animációk, grafikák, zenék.
- Sakk, közös játékok

A Nr. 2 SZENZÁCIÓ:
Jó esélyünk van egy hatalmas modem-akció lebonyolítására, egy jövendőbeli üzleti partner segítségével.
Találtunk egy 2400 Baud-os modemet, ami teljesen intelligens, és alig nagyobb, mint egy gyufásdoboz! Az ára is roppant alacsony. Valószínűleg el sikerül intézni, hogy az AM olvasók kedvezményesen jussanak hozzá.

A következő számban reméljük, hogy konkrétunként már csak egy telefonszámot kell közölnünk. Ezen kívül tájékoztatunk a BBS-be való belépés konkrét módjáról, a prioritás rendszerről, illetve a BBS használat etikai szabályairól.

kavalkád:



Az Amigának minden képessége megvan arra, hogy szuper játékprogramokat lehessen írni rá. Ha nem is egy NeoGeo videojáték, de ha az ember belegondol, hogy "ósdi", 8 bites gépen, mint a C-64 milyen nagyszerű játékok futnak, akkor az Amigától valami csodálatosat vár el. Egy külön cikk témája lehetne, hogy az Amiga játékok, miért nem érik el a gépből kihozhatómaximumot. Röviden csak annyi, hogy egy jó program az ötlettől, és a kivitelezés gondosságától, a játék játékságától jó, nem feltétlenül a hangcsatornák számától, stb. A LOTUS...(stb.) program egy már nagyon jól ötletre épül. A C-64-es PitstopII sikere mozgathatta meg a Gremlin Graphics fantáziáját, hogy az Amigára is elkészítsenek egy a géphez méltó minőségű autóversenyzős programot.
Az aránylag újnak mondható program (a cracker úraknak már úgyis azelőtt megvan, mielőtt kint a cég átadja a végleges verziót a terjesztőknek) nagyszerű időtöltést kínál. Képzeljük magunkat egy Lotus Espirit Turbo SE sportkocsiba. Beindítjuk a 2.2 literes motort, a 16 henger dolgozni kezd, 4.7 másodpercen belül már 100-al megyünk. Természetesen ilyen sebességgel legföljebb sétálóútcákban közlekedik az ember, ha már ilyen autója van, a négysávos sztrádán inkább 300 Km/h dukál. Ha sikerült elképzelned a dolgot, és szeretnéd kipróbálni a dolgot, már csak meg kell venned az autót. Ha erre nem lenne éppen pénzed (előfordul az ilyesmi a legjobb családban is), akkor érdemes a dolgot számítógéppel szimulálni. Az ilyen programok általában abba a hibába esnek, hogy megpróbálják a játékot túl valóságszerűen szimulálni, amire még az Amiga sem képes. Ilyenkor fordul elő, hogy az irányítás nehézkes, a grafika lassú, a játékot nem élvezetes játszani. A LOTUS TUBO ESPIRIT CHALLENGE (most írtam le utoljára a nevét, továbbiakban LTEC) valóban élvezetes szimuláció, a 160 mph-s sebességet valóban annyinak is érzed, anélkül, hogy az autó irányíthatatlanná válna. A grafikára semmi rosszat nem mondhat az ember, az autók nagy méretűek, mégis dinamikusan mozognak, a kettéosztott pálya nagyon megkönnyíti a játszhatóságot, az összhatás kiváló, könnyen beleélheted magad az élménybe. A program nem hagyja parlagon heverni az Amiga hangbéli képességeit sem. A "LOTUS CD SYSTEM"-ből áradózenék jól meg vannak írva, jól illenek a játék hangulatához.
A feladat az autópályán történő gyors előrehaladás. Nem kell feltétlenül elsőként, a következő szakaszra való továbbjutáshoz elegendőaz első 10-ben benne lenni. A játékosok általk irányított autók piros szinűek, a többi "koca-sofőr" fehér autót vezet. Velük szemben sincs semmi előnyünk, hiszen a változatosság kedvéért ők is LOTUS-ban ülnek. Gyakran kemény dió a pozíciójukat az életük árán is védelmező "fehérek" megelőzése, akik jobbra - balra cikáznak, időnként hatalmas torlódásokat okoznak, ami miatt kénytelenek vagyunk a fékre, azaz a joystick-re lépni (mérgünkben).
A játékot különböző érdekességek tarkítják, amiből a szokásosnál nagyobb arzenál sorakozik, ezzel is meghosszabítva a "megúnási időt" (úttorlasz, kövek, a szokásos kerékcsere, stb.)
A LETC minden kétséget kizáróan a legjobb autóversenyző program az Amigán, messze felűlmúlva az OUT-RUN-okat, és a CHASE HQ-kat. Szuper, gyors, élethű grafika, zene, jó szimuláció, élvezetes játék.

---

kavalkád: DEMO, DEMO, DEMO

TOP 10 DEMO

Ez a lista több nyugati újság leírása alapján készült, nem olvasói szavazatokkal:
1. Budbrain Megademo
2. Digi Concert VI
3. Enterprise Leaving Dock (1meg)
4. Crionics Megademo
5. All New Star Trek
6. D-Mob Music 4
7. Fraxion Horror
8. Walker Demo II
9. Sound of Silents
10. Alcatraz Megademo 4

Depeche Mode DEMO
17 Bit Disk 698

Borzalom. Az Amiga DA megcsúfolása (és a Depeche Mode-é). Borzasztórossz minőségű zene, kínlódás. A DM rajongóknak ajánljuk, hogy karikázzák be a lemez számát, és kerüljék el nagyívben !

UPFRONT DEMO
Amiganuts Disk 765

Egy elég szokatlan és csodálatra méltó változata a "Copper témának". A szokásos szinuszos keverés helyett ez a Demo érdekesebb matematikájú és változatosabb alakzatokkal szórakoztat.

DIGITAL CONCERT VI.
Riverdine PDL

Jujj ! A szokásos scroll-ozás. Hű de unalmas... Sebaj csukd be a szemed (vagy kapcsold ki a monitort), hangosítsd fel az erősítőt, dőlj hátra a karosszékben és élvezd a zenét! A zene nem túl művészi, de hát mint azt a "zene" rovatunk is elmagyarázza az Amigán könnyebb "medley"-t csinálni, mnint Wagner-t.

C64 MUSIC DEMO
17 BIT DISK 758

Egy kis nosztalgia. Néhány 64-es játék töltőképe után választhatunk, hogy melyik programból kirippelt zenét szeretnénk meghallgatni, majd átadhatjuk magunkat az élvezeteknek! Aki egy kis szívfájdalommal gondol vissza a 64-esen a Parallax zenékre, ne csüggedjen az Amigán is meghallgathatja őket C64 minőségben!

GARY TOWER SLIDESHOW
17 BIT DISK 727

Semmi copper, scroll, vagy megaloader, Ray-tracing minden mennyiségben. A lemez tele van különböző ray-tracerekkel renderelt, a "szakma" elitje által alkotott művekkel.

SPACE FIGHT ANIMATION
17-BIT DISK 747

Egy animáció, amit a Sculpt 4D-t készítő Byte by Byte cég tett a PD-be (J. Smith). Természetesen nagyon rövid, és nem is túl jó minőségű, de futnia kell 512K-n is! Egy űrállomás körül üldözi egymást két (űr)hajó.

SPACE SLIDESHOW
MP Visuals

Űrbéli képek találhatók ezen a lemezen. Fantasztikus fraktális tájképek, NASA szatellitek, szépen megrajzolva. A SCI-FI iránt vonzódók számára jó kis gondolkodásra ad késztetést az MP Visuals lemeze.

20.000 DM a nyeremény !!!

A német Markt und Technik Verlag nem akármilyen pályázatot hírdetett meg ! Bármilyen játékprogram beküldhető. Mellékelni kell a forráslistát és a dokumentációt lemezen és kinyomtatva. A program nem lehet üzleti forgalomban lévő.
1. díj: 20.000 DM
2. díj: 6000 DM
3. díj: 2000 DM
A pályázat beérkezési határideje 1991 Április 15, talán még nem késő !!!
A programmal kell küldeni egy kupont is, ami megtalálható a német AM januári számában. Sok szerencsét, ha valaki elküldi a programját. A nyertes meghívhat bennünket egy Stormbringere!

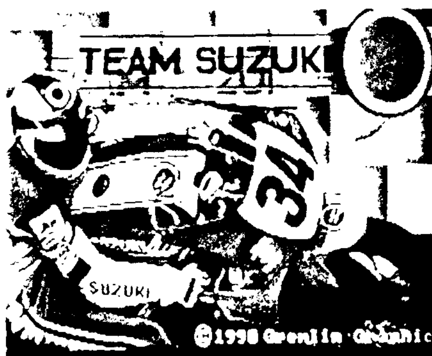


Kavalkád: Játék



VIZ Virgin

A VIZ egy nagyon szórakoztató játék, pláne azok fogják élvezni, akik megértik a benne rejlő humort angol nyelven is. Aki iskolában tanulja az angolt, ebből a programból csodálatosan megtanulhatja a legrondább káromkodásokat is, kiegészítve ezzel tudását. Persze angoltudás nélkül is játszható, és marad elég képi humor,hogy ne haljunk meg az unalomtól...
Három igen rosszhírű egyén alakítja a főszerepet: Biffa Bacon, Buster Gonad, és Johnny Fartpants. Ezek az úriemberek egymással versenyeznek az öt színhelyen. Az egyiket neked kell irányítanod. Hogy melyiket azt az elején választhatod ki. Mindenkinek megvannak a furcsábbnál furcsább tulajdonságai, amit kamatoztathat hogy, a többieket legyőzze. Mr. Bacon például ütlegel dolgokat, Mr. Fartpants-nek pedig, hogy is forgalmazzam... rakétameghajtása van (lásd: képen jobbra).



TEAM SUZUKI

Gremlin Graphics

Bár az újságok szerint "nemsoká piacra kerül", valamelyik importőrnek már biztos régen megvan. Az Indianapolis 500-hoz hasonló vektorgrafikás motorversenyző program. Az ilyen programoknál nem a részletesség számít, hanem a sebesség, és a 3D szimuláció valóságszerűsége, és a jó irányíthatóság. A programról közölt tesztek szerint ezek közül mindháromban jó eredményt értek el a Gremlin-ek. A játék különlegessége, hogy nem csak motorok valóságosak, hanem a motorosok is, gyengéikkel és erősségeikkel együtt.



Horror Zombies From The Crypt

Millennium

Az ilyesmi játékoknál igényesebb kivitelezésűprogram. Count Valdermar családi kriptáját feltörték és a hulla eltűnt. A kalandjátékban át kell verekednie magát a házon, kijutni a tetőre, és a végén vissza a kriptába, hogy az ősei újra háborítatlan békében nyugodjanak.

Játék

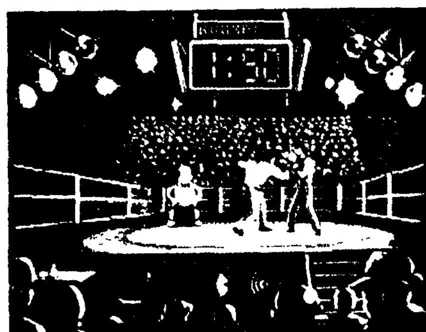
XIPHOS
Electronic Zoo

Az Elite által elindított vektorgrafikás kalandjátékok egyike, amely nem sikerült jobbra, mint a "nagy ősapa". A grafika gyors, az animáció sima, a tér élvezetes, a tárgyak jól meg vannak tervezve, de csak azoknak ajánlatos vele foglakozni, akik erre akarják szentelni az életüket. Nagyon nehezen játszható. A feladat egy űr kereskedőt alakítani, a pénzszerzésnek semmilyen módjától nem visszariadni. Ügyesen, politikusan kell barter - kereskednünk a Pionokkal és Qonokkal, akik egymás nagy ellenségei. Mindebből elég pénzt gyűjtve juthatunk tovább mindíg a következő csillagig, amig el nem jutunk Xiphos bolygóra. A hajó már az indulás pillanatában nagyon gyengén áll üzemanyag tekintetében, és a legtöbb pilóta már ott elvérzik, hogy nem tud üzemanyagot zsákmányolni. Az utazgatáshoz pénzt kell szereznünk,a pénzszerzéshez gyilkolni kell, a gyilkolás pedíg nem könnyű feladat.



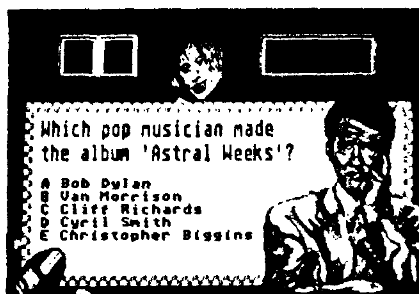
PANDA KICK BOXING
US GOLD

A franciák nem túl híresek a bokszolóikról, de furcsamód a Kickbox-ban szép eredményeket érnek el. A mindenkori francia szuperhős Andre Panza játsza a főszerepet ebben a 91-ben megjelent játékprogramban. A játék kivitelezése magával ragadó, hatalmas mennyiségű valósághű támadó és védekező mozgást, mozgássort ismer (majdnem 600 animációs fázist). Az ilyen tipusú játékot kedvelők számára az egyik első igazi csemege.



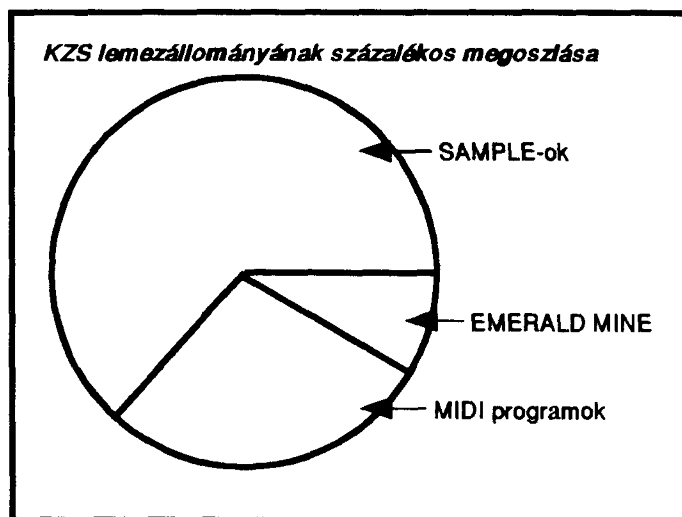
WIN A BILLION
Impressions

A tavaly novemberben megjelent program, egy TV-s Quiz műsorba varázsol bennünket. Nyerj egy milliárdot, szólít fel a cím, sőt ha jól csinálod megnyerhetsz akár egy kisebb európai országot is, mint például Nagy-Britannia... (Sajnos a cég nem garantálja 100%-osan, hogy amit a programban megnyersz, a valóságban is tiéd lesz) Az Angliában közismert Eddy 'We've got ourselves a winner' Klutz tesz fel kérdéseket a zene, film, sport, tudomány, történelem, utazás, televíziózás, állatok témakörben, amiket meg kell válaszolnod, gyakran a szerencsére építve. A WIN A BILLION nagyon élvezetes program, kimondottan hasznos nyelvtanulók számára, akik ezáltal modern angol műveltségre tesznek szert.



Mokka s kacaggás

Kapaszkodjon meg a nyájas olvasó, mert az alábbiakban olyan információkat közlünk, amelyek a gyengébb idegzetűek esetén négyszer száz a huszonhat-milliomodikon darab agysejt elpusztulásához vezethet (per secundum), (plusz - minusz 0.2%).
A következőkről szereztünk tudomást:
Az Amiga Magazin köztiszteletben álló főszerkesztője 1991 március 16-án éjjel 11.30-kor Kovács Zsolt, ismertebb nevén: KZS lakásán járt, hogy szicíliai módszerrel szerezze meg tőle a betevő "zene" esszét erre a hónapra (vagy a következőre, kérdezzük a nyomda urat). Már - már rutinszerűnek minősülő pillantást vetett az elképesztő szintetizátorhegyek (és völgyek) mögött meghúzódó aktuális Amigára, amiből nem kis meglepetésére egy kétes hírű Action Replay kártya állt ki, elterpeszkedve annak DMA portján.
Főszerk logikai áramkörein elkezdtek cikázni az értetlenség kaotikus agyhullámai. KZS minden bizonnyal a GURU előtti utolsó óraciklusban idézett előegy megmentő megszakítást, amikor a szürrealisztikus szemöldökráncolás indítéka felől érdeklődött. Miután főszerk ismét megkapta a külvilág szinkronjelét, azt kezdte firtatni, hogy a magasságos zeneszerző úr (egyébként igen "komoly felhasználó") mily különleges szakmai indíttatások okán "használ fel" egy ilyen, minden szoftverház által testületileg közellenségnek kikiáltott, alantas áramkört (azon az egyetlen porton, ahol tudvalevőleg egy A590 tipusjelű elektronikus merevlemezes adattároló egységnek kellene lennie). KZS a kérdés létjogosultságát is meghazudtoló mosollyal közölte nyomban, hogy "Hát azért, hogy az EMERALD MINE-nal játszani tudjak". Miután erre főszerk kérdőjel alakká torzult, KZS nyájasan a tudomására hozta, hogy az EMERALD MINE c. (elektronikus) számítógépes játékprogramot az Amiga 500 típusjelű elektronikus számítógépek 1.3-as verziójának egyik szériáján nem lehet betölteni (ti. az övén sem). A tudomány mai állása szerint megmagyarázhatatlan okból a fent említett (elektronikus) kártya "SLOW MOTION" - kapcsolója varázslatos módon segít ezen, miáltal a kártyát a minden bajra jó svédcseppekel emeli egy színvonalra.
Az elborzadt főszerk által elrendelt azonnali vizsgálat a következő tényeket jutatta napvilágra:



1.ábra

1. KZS teljes lemezállományának százalékos megoszlása: lásd: 1.ábra
2. KZS valóban egyetlen játékprogrammal rendelkezik, de ahhoz legalább húsz pályalemezt tart raktáron.
3. A kettes pontban említett program neve: EMERALD MINE, amellyel a felmérés szerint KZS naponta átlag 240 percet tölt el (érdekességként közöljük, hogy KZS a fenti programmal való foglalkozást abszolút multitasking üzemmódban képes végezni, vagyis eközben problémamentesen elvégzi a bevásárlás, reklámzene írás vagy filmfordítás műveleteit is).
4. A vizsgálóbizottság érdeklődésére KZS bevalotta, hogy az összes többi játékprogram - lemezét még kezdő amigás korában a "FORMAT DF0:" DOS parancs martalékává tette ("A fiúk a CLI-ben dolgoznak" - JAZZ).
5. Az Action Replay kártya ára hozzávetőlegesen kettőszáz DM.

Összefoglalás: bár valóban hihetetlenül hangzik, KZS **valóban** azon egyetlen okból vásárolt 200 márkáért egy Action Replay kártyát, hogy EMERALD MINE c. játékprogramjával játszani legyen képes.
Főszerk mindezen körülményekről értesülve rövid megfontolás után KZS-t az Amiga Magazin művészeti igazgatójávánevezte ki. Főszerk a sajtónak tett nyilatkozatában ezt a lépését azzal indokolta, hogy a művészi elmebaj ilyen csúcsanak meghódításával KZS elvitathatatlanul kiérdemelte ezt a posztot.

Börze

Amiga Demókat, felhasználói és színvonalas játékprogramokat cserélek ! Kérésre listát küldök.
Hegyi András
8000 Székesfehérvár
Jancsár u.31 III.em.2

Amiga 500 (1mb) felhasználói programokat cserélek. Keresem: Blitz Basic, és AMOS leírással együtt.
Szegedi György
3901 Szerencs P.O.BOX 99

AMIGA 1000-es tulajdonosok jelentkezését várom.
Laszli Csaba
5700 Gyula, Mágocsi u.6

AMIGA programok 20FT/db és NONAME lemezek eladók. Kérésre listát küldök.
Lajos Róbert
6723 Szeged, Szilléri SGT. 24/A
Tel.: (62)28-199

Amatőrműhelyem felszámolása miatt digitális, analóg IC-k, tranyók, egyéb félvezetők, alkatrészek eladók, vagy 3.5"-os lemezekre cserélhetők.
Az alkatrészekről válaszborítékért listát küldök !
Hidvégi András
7300 Komló, ifjúság útja 34

A501-es memóriabővítő nagyon olcsón eladó.
Kelemen Zsolt
Eger Grónay S.u.4
Tel.: (06-36) 13-280 (du. 5 óra után)

Használt C64-II, és 1541-II flopyy olcsón eladó. Külön-külön is. Érdeklődni:
Csámpai Károly
3300 Eger, Kallómalom u.44

Grafikával, animációval (2D, 3D) foglalkozó amigásokkal kapcsolatot keresek program és információcsere céljából.
Címem:
Solymos Gyula
7604 Pécs Pf.18
Tel.: (72) 16-697

Országos Programbörze Április 21.-én a "GAMF" főiskolán Amiga IBM stb.

Csoki !

A legnépszerűbb Amiga klub az Országban. Pénteken csak tagsággal, szombatonként MINDENKI számára szabad. Programcsere, vásárlási lehetőség adott.
Monitor bérelhető. Érdeklődni telefonon lehet.
Csokonai Művelődési Ház: 1153, Budapest, Eötvös u.64-66
Tel.: 169-0495, v. 189-2240

Amiga Számtógépek gyors és megbízható javítását és átalakítását vállalom.
Reset Gomb
Boot Kapcsoló
Bővítés CHIP-FAST RAM kapcsoló
stb.
4 éves tapasztalattal rendelkezem.
Németh Ákos
1153 Budapest, Eötvös U.68
(Péntek szombat a Csokiban is megtaláltok)

GURU !

kavalkád: Egy kis hazai...

Magyarország mint tudjuk tele van jobbnál jobb software-esekkel. Sokan közülük már csak a hírekben nézegetik Magyarországot. Míg a "vízfejű" kormány azon gondolkodik, hogy min gondolkodik, a helyzet egyre nehezebbé válik. Igazi pozitív változás sokkal kevesebb történik, mint a kommunista bélyeggel ellátott Németh kormány idején. Az itthoni software piac abszolút nem létezik. Programot eladni csak külföldre lehet. A törvény nem véd, a szerzői jog fikció. A megfelelő kockáztatni is hajlandó tőke hiányában nincs egyetlenegy jól működő software-ház sem. Milyen jó lenne, ha 4 tehetséges programozóból és "számítógépes művészből" álló csapat csak besétálna egy ilyenbe, megkeresne egy manager-t, és miután bebizonyították rátermettségüket elegendő támogatást kapnának, ahhoz, hogy kényelmesen CSAK a programozásnak szentelve idejüket dolgozhassanak, sőt miután befejezték a munkát ne feltétlenül lopják el tőlük amit csináltak, kiszúrva a szemüket mondjuk 5000 forinttal... Nagy tőke kell a piacra való betörésre. A programozók megvannak. Csak arra lenne szükség, hogy egy korrekt pénzember felismerje az ebben rejlő üzleti lehetőségeket. Szóval, ha valaki olvassa az újságot és van fölösleges 2-3 millió forintja, az ebben a rovatban ismertetett programok szerzői biztosan hajlandóak tárgyalni...

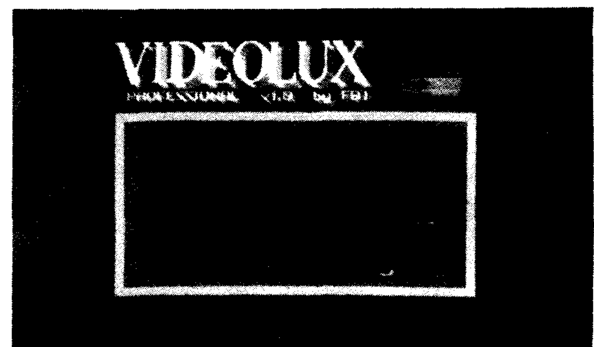
Ebben a rovatban tehát hónapról-hónapra egy-egy általunk profinak minősített programot ismertetünk. Néhány hónapra előre mit aprítanunk a tejbe, de nagyon szívesen látnák, mindenki jelentkezését, aki íly módon szeretne publicitást. Várjuk mindazon magyar programozók, illetve Team-ek jelentkezését, akik valamilyen programmal elkészültek. Ha már eladták a terméküket egy terjesztőnek, mi akkor is szívesen beszámolunk róla. Ugyanebben a rovatban (az esetleges kiterjesztésében) szívesen közölnénk megvalósítandó program ötleteket is. Egy jó kódoló, egy programtervező, grafikus, és zenész számára egy játékprogramot kivitelezni általában rutinmunka. A nehézséget a jó ötletek jelentik. A kettő nem mindig találkozik. Gyakran előfordul, hogy kevésbé jó programozóknak jut eszükbe olyan ötlet, amit ők nem tudnak szépen kivitelezni. Hogy a "dolgot összehozzuk", mi azt szeretnénk, ha az ilyen ötleteket elküldenétek nekünk közlésre. Ha ezt valaki megvalósítja, akkor az ötletért jutalékot köteles fizetni az ötlet tulajdonosának, ha sikerül eladni. Ez természeten nagyrészt becsület kérdése, hiszen a szerzői jog ebben valószínűleg nem nyújthat komoly védelmet.

Nézzük mi várható a következő AM-ekben:

- Mess Up - helikopteres akciós lövöldözős játék
- DeathFighter (eladva) - űrhajós lövöldözős játék

És most...

A Billboard Professional ismertetése



Az Amiga-500\2000 típusú számítógépre készült software video feliratozásra, betűreklám és képújságszerkesztésre, valamint ezek színvonalas képi megjelenítésére alkalmas. Az ajánlott rendszer a hardware képességeit kihasználva nyújt komfortos szolgáltatást az igényeknek megfelelő mozgalmas képek szerkesztésére, azok megjelenítésére. A rendszer ajánlható videóstúdiók, reklámtevékenységgel foglalkozók (kiálításszervezök, kiallítók stb.) valamint olyan magánszemélyek részére, akik igényes megjelenítéseket készítenek saját számítógépükön. A program érdekessége, hogy nem használ ROM rutinokat minden újra lett írva Az IFF convertertől a file betöltőig.

A rendszer az alábbi programokat foglalja magában:

- VX_INSTALL (a software rendszer installálására szolgál)
- VX_CHAREDI (a használható betükészletek megtervezését teszi lehetövé.
- VX_IFF (a szabványos grafikai modulok konvertálását szolgálja)
- VX_EDITOR (a műsor megszerkesztést, a látványtervezéstés a megjelenítést teszi lehetövé)

kavalkád: Videolux Professional

- VX_DOS (videolux rendszerhez szügséges DOS müveletekvégrehajtása)

A programok részletes ismertetése :

VX _ INSTALL
Ezzel a programmal a küvetkezőket lehet beállítani:

MEMORY: a tárkapacitásunk mérete, ill. elhelyezkedése
CHARACTERS: a maximum 32 betükészlet installálása amivelmajd dolgozni kivánunk
KEYS: a billentyükiosztás

VX_CHAREDI
Ezzel a programmal tervezhetjük meg a betükészleteinket. A betükészleteket maximális méretei a következök: x=64 y=54. A program segítségével gyorsan és hatékonyan tervezhetünk az ajánlott karakterkészleteken felül saját betüket. Nincs szükség fáradtágos betütervezésre, tekintettel arra, hogy a program segítségével a tervezett karakter pontjai könnyedén beírhatók (ugyanúgy, mintha kockás papiron rajzolnánk) vagy törölhetők, miközben a karakter kialakulása a képernyőn figyelhető. A VX_CHAREDI segitségével a korábbi karakterek is újra tervezhetők, átalakíthatók, továbbá korábban készített karakterkészleteink átmenthetők.

VX_IFF
Igen elterjedt "szabvány" a különböző rajzoló programoknál az IFF formátum (DELUXE-PAINT, BUTCHER,stb.)
A VX_IFF segítségével mindazok a képek felhasználhatók a rendszerben amelyek ebben a formátumban lettek kimentve. A VIDEOLUX rendszer ezért nem tartalmaz saját rajzoló rendszert.

VX_EDITOR
Az eddig megismert programok csak a VIDEOLUX rendszer kiegészítői. A SCREEN-ek tervezése, megjelenítése a kiválasztott karakterkészletekkel s az előre megrajzolt képekkel a VX_EDITOR segítségével hajtható végre.
A program 320 x 260 képpontos felbontású képernyőn működik, 16 szin használatával, amely a gép által kinált 4096 szín közül választható ki.

Adatszerkezet:

a szöveget soronként szerkeszthetjük meg, ugyanis az egyes attribumokat soronként határozhatjuk meg (betükészlet, betüttípus, színek, megjelenési és eltünési módok).
A sorok oldalakat alkotnak (max. 100 sor/oldal).
Maximálisoldalszám: 1000

A LINE_EDITOR:
A szöveg beírása, különböző segédfunkciók alkalmazásával.
Ezek a funkciók a következök:
- betü törlése, beírása
- az egész sor törlése
- sor beszúrása
- OBJECT/MOVE szerkesztése
- betükészlet s a betűtípus kiválasztása
- színek beállítása
- a betűk megjelenési és eltűnési módjának és sebességének kiválasztása
- két betű közötti távolság beállítása
- grafika beszerkesztése

A NEWS_EDITOR:
A szöveg megszerkesztése után ezzel a funkcióval megszerkeszthetjük az oldalak megjelenési sorrendjét, valamint azt, hogy az egyes oldalak megjelenése után ez mennyi ideig legyen látható.

Betükészletek:
Egyszerre 32 különféle betükészlet közül választhatunk,
melyet az elöbb említett VX_CHAREDI névü programmal hozhatunk létre. Ezeket a betüket természetesen többféle módban is megjeleníthetjük (outline, italic, bold, shadow, block).Két módban (shadow, block) a méret és az irány beállítható.
Egy karakteren belül külön szinezhető az egyes módok különféle elemei (INK-betüszín, OUTLINE-körvonal, SHADOW-árnyék). Igy egy karakteren belül akár háromféle színt is használhatunk. Az említett karakterkép módosítási lehetöségek segítségével bármely bettü 2048 féleképen jeleníthet meg. Ezen lehetöségek a szín beállításokon kívül értendöek.
Megjelenítési módok:
a beírt szöveget megjeleníthetjük:
-OLDALANKÉNT
-SORONKÉNT
-KARAKTERENKÉNT

Mindhárom formánál 32 különböző megjelenítési módra van lehetöség. Ezek kihasználják az Amigá-ban fellelhető speciális grafikai lehetöségeket, ezáltal téve roppant

kavalkád: Videolux Professional

látványossá a műsort (MODE/INPUT). Természetesen az egyesoldalak/sorok/betük megjelenési sebességét is meghatározhatjuk. Megadhatjuk továbbá az egyes sorok közötti várakozási időt is.

Eltünési módok:

A megjelenítési módokhoz hasonlóan itt is háromféle formában, különbözö módokra van lehetöség (MODE/INPUT).

Speciális lehetöségek :
A program felkínál néhány, igen hasznos speciális lehetöséget is. Ezekkel a müsor még látványosabbá, érdekesebbé válik.

1. OBJECT/MOVE:
Különbözö síkidomok szerkeszthetők be a szöveg egyes sorai közé (vonal, téglalap, háromszög, kör), melyeket ezután a normál sorokhoz hasonlóan átszerkeszthetünk, módosíthatunk. Maximális magasságuk a maximális betüm érettel egyezik meg, mivel ezeket ugyanúgy a LINE_EDITOR-ban szerkeszthetjük meg.

2. OBJECT/STAND:
Hasonló a fent említett OBJECT/MOVE-hoz, azzal a különbséggel, hogy a maximális mérete a képernyö méretével egyenlö (260 sor), s ezeknek a megjelenése az oldal megjelenésével egyidőben történik.

3. COLOR/FLASH:
Ezzel a lehetőséggel mód nyílik arra, hogy egyes sorokat, betüket villogtassunk a képernyőn. A villogó szín mindíg a 16. palettaszín, s a villogásban szereplő 15 szín is meghatározható. Meghatározható továbbá a villogás sebessége s iránya is. Igy hozhatunk létre például felfutó,lefutó, pulzáló, stb. effektusokat.

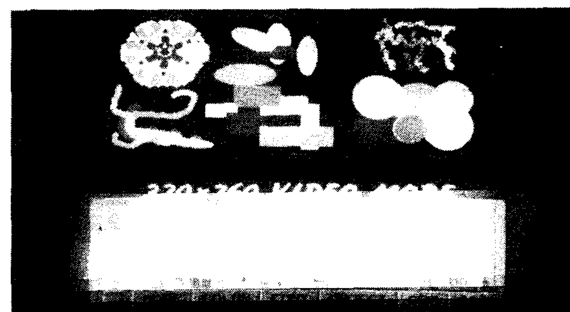
4. GRP:
Ezzel a funkcióval a VX_IFF programmal átkonvertált, tetszőleges rajzolóprogrammal létrehozott grafikákat (max. 320x256, s kivételt képez a HAM módban megrajzolt kép) az egyes oldalakhoz rendelhetjük hozzá. Ezek az OBJECT/STAND funkciókhoz hasonlóan csak az oldalakkal együtt képesek megjelenni.

5. MODE/WAIT/KB,ES:
Az egyes sorok közötti várakozás nem az idő függvénye, hanem vagy a billentyűzet (KB), vagy egy külső jel (ES, game port0).

6. COLOR:
Különböző oldalaknak különböző palettákat állíthatunk be ezzel a funkcióval.

7. POS:
Ezzel a funkcióval könnyedén tudunk mozogni a szerkesztett szövegben, ugyanis rá tudunk álni az xxxx-oldal/zz-sorra. Ezen kívül a rendelkezésünkre álló memória méreteiről is kaphatunk információt.

'F' Computer Co.Ltd.
1095 Budapest
Nagyvásártelep
Tel.: 133-3380/203



AM Értékelés
Pozitívum:
- a rendszer valóban nagyon sokrétűen használható. Házi videózáshoz alkalmas felíratozásra is, de az igazi potenciálja szerintem nem az.
- a Videolux igazán jól használható elektronikus hirdetőtáblaként, kihasználva az AMIGA magasszintű grafikai képessegeit. A sok-sok effektus, a sok szín egy nagy képernyőn garantáltan odavonzza a járókelő, vagy vásárló figyelmét. A programmal összeállítható egy digitalizált képekből, reklámszövegekből összeállított "műsor", amit egy kirakatba helyezve nagyon erősen figyelemfelkeltő hatást érhetünk el.
- a rendszer használata nagyon egyszerű. A felhasználói interfész barátságos, és szép.
- komplett rendszer, és könnyen bövíthető. A betűkészlet editor külön habos torta. Mindazok, akik tudják micsoda kínlódás ezeket magyarosítani, tudják értékelni ennek az editornak a flexibiltását, könnyedségét.
Negatívum:
- ez a verzió (továbbfejlesztése folyamatban van) nem teszi lehetővé más felbontás használatát, azok számára, akik profi videózási szándékkal vásárolnák meg a rendszert.
- még nincs beépítve zene lejátszó rész, amivel zenei kíséretet is beépíthetünk a show-műsorba

BBKING

Kavalkád: DISCO-AMIGA

A német Amiga Magazinban megjelent egy ismertető egy szuperszonikus programról, amit úgy hívnak, hogy "Discothek Professional". Aki már megpróbált belebújni egy Disc-Jockey bőrébe, az tudja, hogy mit jelent, mikor a százötven kazetta közül ki kell választani azt az egy számot, amit a következö pillanatban le szeretne játszani, mert a közönség azt akarja. Egy jó DJ legalább 30-40 kazettát, 100-200 lemezt, és vagy 50 db CD vihet magával egy bevetésre, ha nem akarja, hogy váratlan meglepetés érje. Természetesen annál jobb, minél több anyagot tud magával vinni. Nincs kellemetlenebb számára, mint mikor valamelyik számot be akarja tenni, közeledik az előző vége, és a keresett dolog csak nem akar előkerülni. A hosszú élet titka, mint tudjuk az Amiga, ami nagyon sokféle alkalmazási lehetőségre lelhet egy Disco-ban. Most a grafikai, és zenei lehetőségekről nem is beszélek. A számok közötti gyors tájékozódásban hatalmas segítségünkre lehet egy gyors adatbáziskezelő program. A Discothek Professional tulajdonképpen nem is más, mint egy speciális adatbáziskezelő, ami egy DJ igényeinek megfelelően lett kialakítva. Ha egy számot meg akar keresni, többféle megoldás kínálkozik.

SoftWood File IIsg

[illegible]

	Nr.	el;adó	cím	ritmus	hossz
1	A88	BB KING	AMIGA DOS RAP	Avantgar	100'
2	A37	BB KING	AMIGA RAP	HARD RAP	55'12
3	A108	Bruce Springsteen	Dancing In The Dark	rock1	3'48
4	A177	Dire Straits	Walk Of Life	Rock2	5'12
5	B23	Erika	JajJ De Rossz	[illegible]	3'23
6	A233	Level42	Lessens In Love	Discn	5'12
7	A122	Pasadenas	Funny Feeling	Funky1	4'34
8	A101	Rick Dangerous	Nose In The Ass	Disco+	4'13
9	B53	Sting	Burbon Street	Lassu	4'33
10	A65	Salto Mortale	Love Me Forever...	Lassu	5'12
11	A54	Vaszlavik stb.	Life Is OK Itten	?	3'11
New					

1. a cime alapján: ha megadsz egy szót, akkor a program kilistázza az összes olyan számcímet, amiben az adott szószerepel. Ha például a "LOVE" szót írod be, akkor kapsz egy hosszú-hosszú listát olyan számokról, amelyben dúl a "love". Ez különösen akkor is hasznos, ha nem is igazán tudod, hogy mit akarsz játszani, de valami "love"-os nak kell lennie...
2. az előadó alapján kikeresheted az adott előadó összes számát
3. ritmus alapján - válogathatsz az adott ritmusú (tipusú) számok közül

Ha kiválasztottál egy számot, annak megkapod a pontos hosszát, a kazetta/lemez/CD számát, a szám pozícióját (melyik oldal-hanyadik szám), a szám összes adatát, ritmusát, ami segíthet a keverésben, és a döntésben

Mindez egy standard Amiga 500-ason is működik, méghozzá nagyon gyorsan. A maximális keresési idő a fent leírt méretűadatbázisban maxximum 5 másodperc !
Jó, jó mondhatnád, de honnan szerezzük mi be a Discothek Professional-t ? Természetesen ha akarod megrendelheted az MK Computing nevű cégtől, de mi inkább más megoldást javasolnánk. Mivel ez a feladat tökéletesen megoldható bármelyik adatbázis-kezelő programmal, inkább bízzuk ezek valamelyikére.
A következö adatbázis-kezelők állnak a rendelkezésünkre:
- DBMAN V. - a PC-s DBASE-hez hasonló adatbáziskezelő
- Superbase Pro - a legjobb adatbáziskezelő nyelv, kihasználja az Amiga speciális képességeit is
- Softwood File - egyszerű használni, elsősorban vevőnyilvántartások, könyvtárak, programgyüjtemények, stb., nyilvántartására alkalmas.

Ezek közül a harmadik alkalmazható a legkönyebben a feladatra. Ezt a programot sokan használják Magyarországon is a programgyűjteményük nyilvántartására. Pillanatok alatt felépíthető egy olyan adatbázis, ami ugyanazt a feladatot látja el, mint a "Discothek Professional", ugyanolyan sebességgel.
Az adatbázis kezelés persze nem az egyetlen dolog, amire egy Amiga használható lehet egy Disco-ban. Komplett video és zene intro-kat lehet vele készíteni, animációkat, hogy ne álljanak üresen soha a képernyők, stb.
Itt a lehetőség a magyar programozók elött, hogy készítsenek egy olyan programot, ami az adatbázis kezelésen kívűl ilyesmi feladatokat is ellát, és tényleg "professional" segítség egy DJ-nek !

BBKING

KEZDŐKNEK

Az előző részben arról meséltem, hogy mi az a számítógép, és hogyan működik. Példának egy kvarcórát hoztam föl, ami tulajdonképpen egy egyszerű számítógép. A papír végén ott tartottam, hogy a CPU-nak a számítógép program mondja meg, hogy a különböző funkciókat, feladatokat (pl. a gombok figyelése, számjegyek kiírása) milyen sorrendben, és hogyan lássa el.

Az ilyen programok tárolásához memóriára van szükség. Alapvetően két fajta létezik. 1: ROM (Read Only Memory) csak olvasható memória. Ez tulajdonképen egy chip, amibe az információt, például a programot beégetik. Ezt a CPU nem tudja megváltoztatni, ami a ROM-ban van az úgy is marad.2: RAM - olvasható, és írható memória. A RAM-ban tárolt információt a CPU olvasni is tudja, és írni is. A kvarcórában van ROM is, és RAM is. A program, ami megmondja a CPU-nak, hogy mikor mit csináljon, a ROM-ban van, ezt a programot a CPU csak olvassa. RAM-ra is szükség van azonban, hiszen van olyan információ, amit írni is kell újra és újra. Ez az információ maga az idő. Az kijelző szegmensekből áll. Egy számot 7 szegmensből tud kirajzolni (ezért hívják hétszegmenses kijelzőnek - ki gondolta volna ?!). Minden egyes szegmenshez tartozik 1 bit. Egy bit a memória legkisebb része, a leírható legkisebb mennyiségű információ. Értéke lehet 0, vagy 1, de szokták úgy is jelölni, hogy értéke "igen", vagy "nem". Ezt úgy képzeld el, hogy a memóriában apró kis mütyürök vannak, amik ha elektromosan fel vannak töltve, akkor a kis mütyür (bit) értéke 1, ha nincs akkor 0. Szóval, a kijelzett számokat alkotó minden egyes szegmenshez tartozik egy-egy bit a memóriában (a memória tulajdonképpen bitek sokasága). Ha egy bit értéke 1, akkor a hozzá tartozó szegmens fekete, ha 0, akkor fehér. Számozzuk meg a szegmenseket felülről kezdve balról jobbra haladva: 1,2,3,...,7 (a 7-es a középső). Ha a kijelző 8-ast mutat, akkor az összes szegmenshez tartozó bit értéke 1, tehát sorban: (1111111). Ha a szám a 4-es például, akkor a bitek értéke: 0110011. Ezeket a biteket a CPU olvassa, és ha 1-et talál akkor feketére állítja a hozzátartozó szegmenst, ha 0-át, akkor fehérre. A kvarcóra programja pedig közvetlenül ezeket a biteket írja 0-ra, vagy 1-re az időtől függően.

Azt hiszem már mindenki érti, hogy hogyan működik egy kvarcóra. Hogy ez miért jó ? Azért mert a kvarcóra egy ugyan olyan számítógép, mint az Amiga például, csak kisebb a ROM-ja, és a RAM-ja, nincs rajta billentyűzet, RGB monitorcsatlakozó, más benne a CPU, és még fel lehetne sorolni néhány különbséget. A működési elv azonban teljesen megegyezik. A kvarcóra tehát az idő mérésére kifejlesztett CÉLSZÁMÍTÓGÉP. Ez egy nagyon fontos szó. Nagyon fontos, hogy egy adott feladatra mindíg a megfelelő számítógépet használjuk. Ha egy számítógépet csak időmérésre akarunk használni (és az óra pontossága nem baj, ha évente több másodpercet eltér az abszolút pontostól) akkor az optimális számítógép erre a célra egy kvarcóra. Igen, az Amiga egy jobb számítógép, mint egy kvarcóra, de mégsem jobb célszámítógép, hiszen A: drágább, B: nem hordhatod a csuklódon C: nem megy elemről stb. Ez a példálódzás nagyon butának hangzik, de mégis nagyon fontosnak tartom. Egy jól tájékozott számítógépfelhasználónak tudnia kell, hogy melyik gép milyen feladatra való. Mégis sokan, akik azt hiszik magukról, hogy jó felhasználók, képesek IBM gépet használni akár videoprodukciók készítéséhez is, amire az a gép nem való. Erre a feladatra sokkal inkább érdemes Amigát használni. Egy IBM gépet viszont sok feladatra jobban megéri használni, mint egy Amigát. Erről a témáról később még sokat fogok írni.

Foglaljuk tehát össze, hogyan is működik egy számítógép ! A gép lelke a CPU. Ez hangol össze minden feladatot. A CPU irányítja a többi egységet, esetleg más mikroprocesszorokat. Az Amigában például van egy olyan egység, ami csak azt csinálja, hogy a memória egyik részéről átpakol n számú byte-ot (1 byte = 8 bit) a másikra. Ezt a CPU saját maga is meg tudja csinálni (Megnézi mi van az egyik "forrásbiten", HA 1, akkor a "célbitre" is 1-et ír, ha 0, akkor 0-át, stb.), így csinálja pl. a C64-es, és a számítógépek többsége. Az Amigában azonban van ez a speciális egység (a blitter), aminek a CPU csak azt mondja, hogy "pakolj át 538 bájtot a 147-dik bájtnál kezdődő címről a 1456-dik bájtnál kezdődő címre !". Az 538 bájt átpakolását a blitter fogja elvégezni, így a CPU mással foglalkozhat. Így a gép működése nyilvánvalóan sokkal gyorsabb lesz, ezért alkalmas olyan szép gyors animációk, grafikák megjelenítésére. A számítógépnek a következő egységeket kell kezelnie:

- különböző beviteli egységek, amikkel információt tudunk bevinni. Ezek állapotát a gépnek figyelni kell. (pl. billentyűzet, egér, joystick, grafikus tábla, fényceruza stb.)
- kiviteli egységek, amiken a számítógép információt ad ki magából (video kimenet a kép megjelenítéséhez, hang kimenet a hang megszólaltatásához, printer csatlakozó nyomtatóhoz, stb.)
- kiviteli és beviteli egységként is szolgál továbbá a memória, amiből a gép információt vesz is ki, és ad is be, és ugyanígy a háttértárolók (harddisk, floppy egység, kazettás magnó, stb.).

Semmilyen számítógép tulajdonképpen nem csinál mást, mint a beviteli egységekről információt vesz be, azok alapján dönt, majd információt ad ki a kiviteli egységekre. Bármilyen működés, például egy rajzfilm megjelenítése, vagy egy játékprogram futtatása is felírható ilyen elemi ki és beviteli (Input, Output, röviden IO) műveletek sorozataként. A kép megjelenítése például a 7 szegmenses kijelzőhöz hasonló elven működik, csak itt nem 7 szegmens van, hanem sok pixel (képpont), amelynek az állapotához nem csak egy bit tartozik (ég vagy nem ég), hanem a színe miatt több is.Különbség abban nincsen, hogy a képernyő is felírható bitek (egyesek és nullák) sorozataként.

- folytatjuk-

BBKING

Programozás: ECHO

A következö írást azoknak ajánlom, akik most kezdenek az Amiga lelki világának megismerésével foglalkozni. Ismeretterjesztés helyett itt egy konkrétan felhasználható dolgot mutatok be, ami persze nagyon egyszerű, de arra éppen jó, hogy bevezessen a "titkok világába".
A feladat egy üzenet elhelyezése az egyik programlemezünkön. Ez a felirat lehet a címünk, telefonszámunk stb., esetleg egy felhívás azonos érdeklődési körű cserepartnerek toborzására. Ha a lemezed sok felé eljut, így elég népszerű lehetsz, és sok cserepartnered lesz (egyszerű nem ?)
Természetesen MINDEN program lemezére nem lehet ilyen üzenetet rátenni, hiszen sok játékprogram saját adatformátumot használ, nem a DOS-t. Ezek a track-es töltésű programok, amiket ha beteszed a meghajtóba, a "NOT A DOS DISK IN DRIVE" üzenetet írja ki az Amigád, ami angolul annak a ténynek a kinyilatkoztatása, hogy "NEM DOS LEMEZ VAN A MEGHAJTÓBAN".
A felhasználói programok szinte 100%-a viszont a standard Amiga formátumot használja, különböző okokból (az egyik, hogy rá lehessen tenni harddiskre őket). Tehát a kellős közepébe:
Boot-oláskor a lemez S directory-jában található startup-sequence hajtódik végre (a szó angolul azt jelenti, hogy indulási szekvencia).
A startup-sequence DOS utasítások sorozata. FIGYELEM ! Ha a startup-sequence-be csak olyan utasítást írhatunk, ami benne van az adott lemez C directory-jában, egyébként hibaüzenetet kapunk. A lemez startup-sequence-ét szabadon változtathatod. Erre bármelyik szövegszerkesztő alkalmas, például a sok Utility lemezen ismerős Cygnus-ed, de akár a Workbench lemezed C directoryjában található ED utasítás is.
Az üzeneted kiírására szolgáló ECHO parancsokat bárhová beszúrhatod. Miután a kiírást végrehajtódott, folytatódik az eredeti parancsok végrehajtása. Előfordulhat, hogy a szöveged nem íródik, mert az általad beírt echo parancs(ok) nem is kerüln (ek) végrehajtásra, esetleg egy előtte lévő feltételes utasítás miatt, stb.
Ha nem érted, hogy a többi utasítás mire szolgál, és a feliratod nem akar kiíródni, akkor tedd az ECHO parancsaidat rögtön a startup... elejére. Így (feltéve, hogy van ECHO utasítás a lemez C directory-jában) biztos, hogy kiíródik az üzeneted.
Nézzünk egy példát:

Az eredeti startup-sequence:

```
Setmap d ; a német billentyűzet kiválasztása
DPAINT ; A DPAINT program betöltése
Endcli ; A CLI becsukása
```

A módosított változat:

```
ECHO "Hot nyú sztaff !!!"
ECHO "Felhasználói programok, Utility-k, IFF ART cseréje"
ECHO "HAM BURGER"
ECHO "1088 Budapest"
ECHO "Endre U.13 I.em.42"
ECHO "Tel.: 145-6666"
Setmap d
DPAINT
Endcli
```

A megváltoztatott startup-ot mentsd ki az eredeti helyére. Ezek után ha boot-olod a lemezt, az üzeneted kiíródik a képernyőre !
Az ECHO utasítás szintaktikája rejt magában néhány lehetőséget a felirat kicicomázására is. Különböző vezérlőkarakterekkel más más hatást érhetünk el. Ezeket a DOS könyv nem ismerteti, amire Dr.Vadász Károly hívta föl a figyelmünket. Egyúttal elküldte nekünk az ECHO parancs pontos, és teljes szintaktikai leírását, amit nagyon köszönünk, várjuk hasonló írásait a jövőben is. Ezt teljes egészében is le fogjuk közölni, íme néhány kiragadott példa:

ECHO "*e[5S AMIGA" - az ablak tartalmát 5 sorral felfelé scrollozza, mielőtt kiírja az "AMIGA" szót.

ECHO "*e[5A AMIGA" - a kurzort 5 sorral lejjebb mozgatja mielőtt kiírja az "AMIGA" szót.

stb.

FONTOS !!!

Mielőtt valamalyik fontos programodat kezded "berhelni", mindíg csinálj egy biztonsági másolatot ! A vírus és a read-write error soha nem alszik.
Természetesen lehet ennél látványosabb műveleteket is végezni, amire már csak a következő számban lesz "időnk"...

BBKING

Programozás: BASIC

A Color Hit nevű program Amiga Basic-ben íródott. Mindenki ismeri ezt a logikai játékot. Két játékos játszhatja. Az egyik színes bábukat dug (nem úgy...- a szerk.), a másik feladata kitalálni az elrejtett kombinációt. A feladványt megfejteni kívánó játékos elhelyez a táblán egy variációt, amire a másik fekete, illetve fehér válaszadásra szolgáló pálcikákkal jelez, hogy hány szín talált, és abból hány van a helyén. Ebből a másik játékos következtetéseket von le, és újabb variációt helyez el a táblán. Ez mindaddig megy, amíg ki nem találja a feladványt, vagy túllépi a maximum találgatási lehetőségeinek számát.
Ezt a programot már nagyon sokan megírták számítógépre, kezdő programozók számára ideális tanulási feladat. Ennek a programnak a megírása során jól meg lehet ismerni az adott gép lehetőségeit. Ezt a verziót Szakál Lászlótól kaptuk, akinek ez volt az egyik első Amigán készült programja. A ColorHit kereskedelmi forgalomban van, megvásárolható az Állami Könyvterjesztő Vállalat könyvesboltjaiban, például a Liszt Ferenc utcában.Egy demo verziót megtalálsz az ON DISK 04-en is. A teljes program listáját természetesen nem áll módunkban közölni, de részleteket kiragadtunk belőle, amelyek segítséül szolgálhatnak egy kezdő programozónak a tanuláshoz. Jó böngészését !

Állítsuk be a kép méretét 322 X 290 pixelre, míg 4 plane-t használjunk, ami azt jelenti, hogy 16 színt definiálhatunk a PALETTE utasítással.
Színszámok : 2, 4, 8, 16, 32 - 1, 2, 3, 4, 5 bitplane

```
SCREEN 1,322,290,4,1
```

Határozzuk meg az ablakot, amelyikben dolgozni fogunk:
Ez esetben a 0,0 koordinátától 299,245 -es (x,y) koordinátáig fog terjedni. Azért ezt a méretet választottam, mert így minden szükséges információt kényelmesen, és esztétikusan meg tudtam rajta jeleníteni.

Itt jegyzem meg, hogy általában az utasítások paramétereiről nem írok teljes részletességgel, ennek a cikknek nem is az a célja. Aki az Amiga Basic utasításainak teljes szintaktikai leírását keresi, az megtalálja a géphez mellékelt Amiga Basic könyvben. Itt nem jelenthet gondot a nyelvtudás, hiszen egyszerű szintaktikai leírásokról van szó.

```
WINDOW 1,"",(0,0)-(299,245),1,1
```

Következnek a színek megadása, amiket a program írása során használni fogok:

```
PALETTE 0,.3,.3,.3  :REM s.szurke papirszin,keret kulso
PALETTE 1,.3,.3,.3  :REM fl.zöld vonalszin fekete
PALETTE 2,.3,.3,.3  :REM s.barna keretnagysag allito
PALETTE 3,1,.4,0    :REM narancs
PALETTE 4,0,0,0     :REM feher
PALETTE 5,.3,.6,0   :REM zold
.
.
.
PALETTE 14,.5,.5,.5 :REM szurke
PALETTE 15,0,0,0    :REM fekete
```

Íme egy megoldás véletlenszám generálására az Amiga Basic-ben:

```
 FOR i=1 TO 4
szam1(i)=INT(VAL(RIGHT$(STR$(TIMER),1)
)-2)
szam2(i)=INT(VAL(RIGHT$(STR$(TIMER),1)
)-2)
IF szam1(i)<0 OR szam1(i)>6 THEN
szam1(i)=0
IF szam2(i)<0 OR szam2(i)>6 THEN
szam2(i)=0
NEXT i
```

Egy érdekes megoldást használok arra a célra, hogy a programot fekete-fehér monitoron is futtatni lehessen. A feladat, hogy mind a 16 színt meg lehessen különböztetni. Ehhez a fehérre feltöltött körbe függöleges, vizszintes, bal átló, jobb átló, kereszt vonalat kell rajzolni:

```
 IF karsz<>0 THEN PAINT(c+2,d+2),10,1
 IF karsz=1 OR karsz=5 THEN
LINE(c+2,d-7+2)-(c+2,d+7+2),15:REM F
 IF karsz=2 OR karsz=5 THEN
LINE(c-7+2,d+2)-(c+7+2,d+2),15:REM V
 IF karsz=3 THEN
LINE(c-7+4,d-7+4)-(c+7,d+7),15:REM \
 IF karsz=4 THEN
LINE(c+7,d-7+4)-(c-7+4,d+7),15:REM /
 bead(oszlop)=karsz
```

A program legkényesebb része, amikor ki kell értékelni a bábuk és a gép RND-vel generált számait. A foglaltrnd(i)-t a gép generálta, míg a

Programozás: BASIC

foglaltbead(i) a mi általunk beadott érték lesz. Egyszerűbben a következö két számsor mutatja :

	1.	2.	3.	4.	
A	1	2	3	4	- RND-szám
B	1	5	6	2	- beadott szám

Ahhoz, hogy csak egyetlen egyszer értékeltessük ki a bábukat, ezért ezzel a két kapcsoló-változóval le kell tiltani a következö, vagyis a fekete kiértékeléshez. Ebben az esetben az A és B sorban (ideiglenesen nevezzÜk így) az 1. és az 1. egyezik. Ez fehér pontot kap (feher=feher+1), de rögtön le is kell tiltani az újbóli vizsgálatot 1-es feltöltéssel (foglaltrnd(1)=1 és foglaltbead(1)=1). Majd így haladunk a párokkal (1-1, 2-2, 3-3, 4-4 vizsgálattal).

```
 FOR i=1 TO
4:foglaltrnd(i)=0:foglaltbead(i)=0:NEXT i
  feher=0:fekete=0:FOR i=1 TO
4:foglalt(i)=0:NEXT i
  FOR i=1 TO 4:REM beadott-szám
    IF palya=1 THEN IF bead(i)=szam1(i)
THEN
feher=feher+1:foglaltrnd(i)=1:foglaltbead(i)=1
    IF palya=2 THEN IF bead(i)=szam2(i)
THEN
feher=feher+1:foglaltrnd(i)=1:foglaltbead(i)=1
  NEXT i
REM ---- feketek vizsgalata
```

Itt következik a le nem tiltott helyek vizsgálata (1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 2-1 ...):

```
FOR i=1 TO 4  :REM beadott-szám
 FOR j=1 TO 4 :REM RND-szam
   IF palya=1 THEN IF foglaltbead(i)=0 AND
foglaltrnd(j)=0 THEN IF bead(i)=szam1(j)
THEN
foglaltrnd(j)=1:foglaltbead(i)=1:fekete=fekete+1
   IF palya=2 THEN IF foglaltbead(i)=0 AND
foglaltrnd(j)=0 THEN IF bead(i)=szam2(j)
THEN
foglaltrnd(j)=1:foglaltbead(i)=1:fekete=fekete+1
 NEXT j
NEXT i
```

A pálya kirajzolása az Amiga Basic egyszerü rajzolóutasításaival történik (Line, Circle, Paint). Ezeket nem ismertetem, inkább nézzük, hogyan tettem ki a programhoz illő "főcímet".
A program neve a COLOR HIT nevet viseli és ehhez stilszerűen a feliratot is színesen rakhatjuk a képernyöre:

```
 COLOR 15,3:LOCATE 3,12:PRINT"C"
 COLOR 14,3:LOCATE 3,13:PRINT"O"
 COLOR 13,3:LOCATE 3,14:PRINT"L"
 COLOR 12,3:LOCATE 3,15:PRINT"O"
 COLOR 11,3:LOCATE 3,16:PRINT"R"
 COLOR 10,3:LOCATE 3,18:PRINT"H"
 COLOR 9,3:LOCATE 3,19:PRINT"I"
 COLOR 8,3:LOCATE 3,20:PRINT"T"
```

Amennyiben programunk fut, úgy azt lefordíthatjuk compiler segítségével. Az AC-BASIC erre a legalkalmasabb, de használható más compiler is (pl:CURSOR stb.). Ehhez készítsÜnk egy lemezt, amin az AC-BASIC és a futtatásához szükséges BAS.RL programnak kell lennie (utóbbi a df0:l/-ben). Természetesen gyorsabb, ha egész oldalas másolatot készítünk róla és a fölösleges dolgokat töröljük a lemezről (AMIGA-BASIC, stb.)
A futtatás elött állítsuk át 80 karakteres sorhosszúságról keskenyebbre a Preferences programmal a képet, mert a LOCATE koordináták helye teljesen más lesz.
A compiler futtatása elött az opciók közül kapcsoljuk be a bal oldali két és a jobb oldali elsö pontját.Egy adat : egy 100000-es ciklus 40 mp alatt fut le a standard Amiga Basic-ben, mig AC-BASIC után a 'name.run' programot inditva 27 mp.

Szakál László

Kezdőknek: az Amiga Basic egy ún. interpreter nyelv. Ez azt jelenti, hogy a gép minden egyes sort "lefordít" magának mielőtt végre tudja hajtani. Mivel ez elég sok időt vesz igénybe, az Amiga Basic-ben írodott programok lassan futnak. Van egy lehetőség azonban, hogy a megírt programunkat előre lefordítassuk a géppel, hogy mikor végre kell hajtania, már ne kelljen ezzel időt töltenie. Erre valóak a compiler programok, amit Szakál László is használt. Árulnak az Amigához egy olyan Basic-et is (Blitz Basic), amiben egybe van építve egy interpreter, amivel a fejlesztés közben futtathatod a programot, és egy nagyhatásfokú compiler, amivel fantasztikus sebességű futtatható kódot tudsz készíteni. A Blitz Basic kb. a C-ben írt programok sebességével egyezik meg, sőt olyasmikre is képes (pl. vektorlabda demo rajzolása real-time-ban), amire azt szokás hinni, hogy csak tiszta gépi kódban lehetséges.

BBKING

Assembly kezdő

Rovatvezető: URZ

Mint előző számunkban ígértem, ebben a számban a MOVE utasításokkal foglalkozunk majd.

Bár a 68000–es assembly nyelvéről nem mondhatjuk el azt, mint a Z80– ról (minden második utasítás LD), de mint minden assembly nyelvben itt is nagyon lényeges az adatok mozgatása. A 68000 processzor nem egyetlen ilyen utasítással rendelkezik, a MOVE utasítások széles skálája áll rendelkezésünkre. A MOVE utasításokon kívül is vannak adatmozgató jellegű utasítások a nyelvben, ezekre is itt térnék ki részletesen. A privilegizált utasításokkal nem itt, hanem a supervisor mód ismerterteténél, illetve a kizárások programozásánál foglalkozunk majd.

A 68000 processzorra jellemző, hogy szó illetve hosszúszó hosszúságú címzést csak páros címre illetve páros címről tud végrehajtani (azt hiszem ez az egyetlen gyengéje az Intel 80x86–al szemben. Az előnyökről itt nem beszélnék, mert betelne a lap. Majd megkérem Compit, hogy írjon egy összehasonlító cikket a két processzorról...). A byte hosszúságú címzés természetesen páratlan címre illetve címről is megoldott. Amennyiben erről a kötöttségről megfeledkezünk, címhibakizárást kaphatunk, amit az Amigán 'elegáns' módon kezelnek le: GURU MEDITATION...

Az összes MOVE utasítás az átvitt adat értékétől függően állítja a jelzőbiteket (erről a következő számban a feltételes utasításoknál bővebben olvashattok).

Még egy nagyon fontos dolog: amennyiben az operandushosszt külön nem jelöljük, az assemblerek WORD hosszúságú címzést használnak (mivel 16 bites processzorról van szó).

A MOVE.X utasítás

Az utasítás szintaxisa: MOVE.X honnan,hova

Mint láthatjuk az operandusok sorrendje honnan, hova. Ez minden MOVE utasításnál így van. Jellemző még a MOVE utasításokra, hogy szó hosszúságú címzésnél csak az alsó 16, byte hosszúságú címzésnél csak az alsó 8 bit módosul. Ez természetesen csak a regiszterekre vonatkozik (tárban való címzésnél erről nincs értelme beszélni).

```
Pl.: MOVE.L   #-23,D0          ;immediate
     MOVE.W   ADAT1,ADAT2      ;tárból
tárba
```

A MOVEA utasítás

A MOVEA utasítás egy címregiszterbe helyezi el az első operandus tartalmát.

```
Pl.: MOVEA.L  4.W,A0
     MOVEA.L  #$1234,A3
     MOVEA.L  LABEL,A6
```

A LEA utasítás

Ez az utasítás egy effektív címet helyez el valamelyik címregiszterben. Tehát az első operandusként megadott cím kerül kiszámolásra, és tárolásra (nem a cím tartalma!!!).

```
Pl.: LEA      CÍM,A0
     ;=MOVEA.L #CÍM,A0
     LEA      INSTALL(PC),A0
     LEA      $FFFF8606.W,A6
     LEA      34(A4,D0.W),A5
```

A MOVEQ.L utasítás

A MOVEQ utasítás max. 8 bites adatok gyors adatregiszterbe töltésére szolgál. Az operandushossz a 8 bit ellenére is mindig LONG (ezt soha ne felejtsd el!!!), a betöltendő adat előjelesen 32 bitre bővül.

```
Pl.: MOVEQ    #34,D0
     MOVEQ    #-1,D2
     ; D0:$00000022
     ; D1:$FFFFFFFF
```

A MOVEP.X utasítás

Ez az utasítás elég különc a 68000–esben. A processzor fejlesztői ugyanis azért helyezték el az utasításkészletben, hogy ha valamelyik hardware fejlesztő nyolcbites periféria chipeket használ rendszerében (pl. 68xx sorozat, intel 8 bites periféria

IC–k, stb.), és ezeket két egymás utáni páros címre helyezi el, akkor egy szót vagy hosszúszót könnyen kiírhassunk a két illetve négy egymás utáni regiszterbe. Tehát az adat kettő vagy négy egymás utáni páros címre kerül kiírásra, byteonként.

```
Pl.: MOVE.L    #$12345678,D0
     LEA       VALAMI,A0
     MOVEP.L   D0,(A0)
```

utasítások eredménye:

```
VALAMI      : $12
VALAMI+1    : előző érték
VALAMI+2    : $34
VALAMI+3    : előző érték
VALAMI+4    : $56
VALAMI+5    : előző érték
VALAMI+6    : $78
VALAMI+7    : előző érték
```

Amennyiben az utolsó sorban szó hosszúságú címzést használunk:

```
VALAMI      : $56
VALAMI+1    : előző érték
VALAMI+2    : $78
VALAMI+3    : előző érték
```

A MOVEM.X utasítás

Ez az utasítás azt teszi lehetővé, hogy egyszerre több regiszter tartalmát elmentsük, illetve beállítsuk. A regiszterlistában felsorolt regiszterek a megadott hosszon tárolódnak, illetve a megadott hosszal betöltődnek.

Leggyakoribb alkalmazása az, hogy több regisztert egyidejűleg elhelyezünk a veremben, majd visszaállítjuk.

```
Pl.: MOVEM.L D0–D3,–(SP)
```

a D0, D1, D2 és D3 regisztereket elhelyezi a veremben.

```
MOVEM.L   D0–D7/A0–A6,–(SP)
BSR       SZUBRUTIN
MOVEM.L   (SP)+,D0–D7/A0–A6
```

a szubrutin hívása előtt az összes regisztert a verembe menti, majd a visszatérés után visszaállítja azokat.

```
     LEA       ADATVEG,A0
     MOVEM.W   D0–D3,–(A0)
ADATMEZO
XCOORD         DC.W      0
YCOORD         DC.W      0
DELTAX         DC.W      0
DELTAY         DC.W      0
ADATVEG
```

A PEA utasítás

Ez az utasítás egy LEA és egy MOVE ..,–(SP) utasítás egymásutánjának felel meg.

```
Pl.: PEA     INSTALL(PC)
     PEA     FINISH–START+$100.W
     PEA     12(A0,D0.W)
```

A MOVE CCR és SR utasítások

Az utasítással a Condition Code Register vagy a Status Register értékét olvashatjuk, illetve írhatjuk.

```
Pl.: MOVE    SR,D0
     MOVE    D0,SR
     MOVE    D1,CCR          ;
privilegizált
```

A CLR.X utasítás

Tulajdonképpen nem is a MOVE utasításokhoz tartozik ez az utasítás, de tulajdonságait tekintve megfelel egy MOVEI.X #0,Rx utasításnak. Erre az utasításra is jellemző, hogy ha regiszterre vonatkozik, akkor csak a megadott részét módosítja. A Zero jelzőbitet mindig beállítja.

```
Pl:  CLR.L   D0
     CLR.B   FLAG
     CLR.W   (A0)+
```

Következő számunkban a feltételes, illetve az ugró utasításokkal foglalkozunk majd, nagy gondot fordítva a ciklusszervezésre, és a szubrutinhívásokra (operációs rendszer hívásai).

URZ

Hardware Programozás: Copper

Ebben a számunkban egy egyszerű, ámde hasznos programocskát közlünk. Talán inkább a szerszámosláda rovatba illene, de azt Compi teljesen kisajátította magának és persze a C nyelvnek. (Jó lenne, ha megakadályoznátok ebben saját programok beküldésével)
Ez a program arra szolgál, hogy bináris filejainkat dc.b formára alakítsuk. Gyakran van szükség nagy mennyiségű adat beillesztésére forrásnyelvű listáinkba, és ezek folyamatos editálására a fejlesztés során (erre az incbin direktíva csak nehézkesen lenne használható).
A program elején található include file a dos illetve exec library rutinjainak offsetjeit tartalmazza, az ON DISK lemezen megtalálható, de kis utánajárással (hívd fel Compit éjjel 2 után...) Te magad is beírhatod a program által használt rutinok eltolásait.
A program AmigaDOS alatt fut, csak annak rutinjait használja. Lemezre lefordítva DC.B néven azonnal indítható: DC.B (Enter)
A program megkérdezi a bemenő illetve a kimenő file nevét, majd elvégzi az átalakítást. Az így elkészült file-t felhasználhatjuk bármelyik assemblerben (Devpac, Seka).
A következő számtól ez a rovatunk is átalakul kissé. A meglévő két oldal mellé közkívánatra beiktatunk egy harmadikat, ahol nem programlistákat közlünk, hanem a programozás elvi alapjait taglaljuk, ötleteket adunk (max. 5-10 soros rutinok). Csak így van mód arra, hogy nagyobb lélegzetű (pl. vektorgrafika) dolgokkal foglalkozzunk, hiszen egy-egy ilyen lista csak cruncholva férne el a 60 oldalon... Tehát az elvi alapra támaszkodva minden HALADÓ megírhatja saját programját.

```
        includeexecdos.inc; ON
DISK

        move.lexecbase,a6
        leadosname,a1
        moveq#0,d0
        jsropenlib(a6)
        move.ld0,dosbase

        move.l#scrname,d1
        move.l#1005,d2
        move.ldosbase,a6
        jsropen(a6)
        tst.ld0
        beqerror
        move.ld0,scrnum

        leainprompt,a0
        jsrgetname
        beqerror1

        move.l#puffer,d1
        move.l#1005,d2
        jsropen(a6)
        beqerror1
        move.ld0,infile
        move#0,rdavail

        leaoutprompt,a0
        jsrgetname
        beqerror2

        move.l#puffer,d1
        move.l#1006,d2
        jsropen(a6)
        beqerror1
        move.ld0,outfile
        move#0,wravail

mainloopbsrwriteline
        tst.beofflg
        beqineof
        tst.bwrflg
        bnewrfault
        bra.smainloop

wrfaultleawrfmsg,a0
        jsrwriteprompt
        move.l#$20000,d0
waitloopsubq.l#1,d0
        bne.swaitloop
        bra.scloseall

ineofmove.b#10,d0
        bsrputchar
closeallbsrwrclose
closeinbsrrdclose

        jmperror1

getnamejsrwriteprompt
        move.lscrnum,d1
        move.l#puffer,d2
        move.l#$100,d3
        jsrread(a6)
        bnenameok1
        rts
nameok1jsrtransfn
        moveq.b#1,d0
        rts

transfnleapuffer,a0
        move#$100,d0
src0acmpi.b#$0a,(a0)+
        dbeqd0,src0a
        move.b#0,-(a0)
        rts

writelinejsrgetchar
        bnenoteof00
        rts
noteof00moved0,-(a7)
        leadbhead,a0
        jsrwritestring
        move(a7)+,d0
        jsrhexki
        move.w#6,d7
lineloopjsrgetchar
        beqendline
        leabytekozt,a0
        jsrwritestring
        jsrhexki
        dbfd7,lineloop
endlinemove.b#10,d0
        jsrputchar
        rts

writepromptmove.ldosbase,a
6
        move.lscrnum,d1
        move.la0,d2
        moveq.l#0,d3
lengthaddq.l#1,d3
        move.b(a0)+,d0
        bnelength
        subq#1,d3
        jsrwrite(a6)
        rts

error3move.loutfile,d1
        jsrclose(a6)
error2move.linfile,d1
        jsrclose(a6)
error1move.lscrnum,d1
        jsrclose(a6)
errorrts
```

Hardware Programozás: Copper

```
getcharmoverdavail,d0
    bnerdpufnempty
    move.linfile,d1
    move.l#readpuff,d2
    move.l#$1000,d3
    move.ldosbase,a6
    jsrread(a6)
    bnenoteof
    move.b#0,eofflg
    rts
  noteofmoved0,rdavail
  rdpufnemptysubq.w#1,d0
    moved0,rdavail
    leareadpuff,a5
    move.b(a5,d0.w),d1
    move.bd1,d0
    moveq#1,d1
    move.bd1,eofflg
    rts

  rdclosemove.linfile,d1
    move.ldosbase,a6
    jsrclose(a6)
    rts

  putcharmove.wwravail,d3
    leawritepuff,a5
    move.bd0,(a5,d3.w)
    addq.w#1,d3
    move.wd3,wravail
    cmpi.w#$1000,d3
    beqwrpufffull
    rts
  wrpufffullmove.loutfile,d1
    move.l#writepuff,d2
    move.ldosbase,a6
    move.l#$1000,d3
    jsrwrite(a6)
    bnewrok
    move.b#1,wrflg
  wrokmove.w#0,wravail
    move.b#0,wrflg
    tst.ld0
    rts

  wrclosemove.wwravail,d3
    beqwrpuffempty
    andi.l#$ffff,d3
    move.loutfile,d1
    move.l#writepuff,d2
    move.ldosbase,a6
    jsrwrite(a6)
  wrpuffemptymove.loutfile,d1
    jsrclose(a6)
    rts

  writestringmovem.ld0-7,-(a7)
  wrsloopmove.b(a0)+,d0
    beqstrveg
    move.la0,-(a7)
    bsrputchar
    move.l(a7)+,a0
    bra.bwrsloop
  strvegmovem.l(a7)+,d0-7
    rts

  hexkimove.wd0,-(a7)
    lsr.b#4,d0
    jsrbytechar
    jsrputchar
    move.w(a7)+,d0
    jsrbytechar
    jsrputchar
    rts

  bytecharandi.b#15,d0
    addi.b#"0",d0
    cmpi.b#"9"+1,d0
    bcsnnagyobb9
    addi.b#"A"-("9"+1),d0
  nnagyobb9rts

  wrflgdc.b0
  eofflgdc.b0
  wravaildc.w0
  rdavaildc.w0
  pufferds.b$100
  readpuffds.b$1000
  writepuffds.b$1000
    dc.b0,1,2,3,4,5,6,7,8,9

  dbheaddc.b9,"dc.b",9,"$",0
  bytekoztdc.b",$",0
  scrnamedc.b"CON:0/10/320/
100/*** DC.B ***",0
  dosnamedc.b"dos.library",0
  inpromptdc.b"Input
filename:",0
  outpromptdc.b"Output
filename:",0
  wrfmsgdc.b"Error while
writing !",10,0
  dosbasedc.l0
  scrnumdc.l0
  infiledc.l0
  outfiledc.l0
```

- Vége -

URZ

A copper

A Commodore cég már a 64-esben is megteremtette annak a lehetőségét, hogy mikor a képet felrajzoló elektronsugár a kép egy megadott pozíciójába ér, a fő processzor programját megszakítva elvégezzen bizonyos műveleteket (pld üzemmód váltás). Az Amigában ennek a koncepciónak egy továbbfejlesztett változata került megvalósításra. Míg a 64-esben a raszter megszakítás után a processzor végezte el a szükséges vezérlőregiszter módosításokat, adíg az Amigában erre egy külön kooprocesszor szolgál, amit coppernek neveznek. A coppernek ugyanúgy saját utasításkészlete van, mint a gép főprocesszorának, a 68000-esnek. Ebből az utasításkészletből épül fel a copper programja, aminek copperlista a neve. E rövid áttekintés után nézzük mire is képes ez az igen hasznos eszköz !

- Várakozás egy adott képernyőpozícióra
- Az utasításban megadott érték betöltése egy custom-regiszterbe
- A következő utasítás átugrása, ha a videosugár túljutott a megadott a pozíción
- Ugrás
- Szinkronizálás a BLITTER-hez

Ebből látható, hogy a copper gyakorlatilag teljes egészében át tudja venni a rasztermegszakítások szerepét. Ha azonban valamilyen speciális feladatot kellene végrehajtanunk a képfrissítéssel szinkronban, amit a copperrel már nem lehet megoldani, még mindíg megtehetjük, hogy a

Hardware Programozás: Copper

coppert csak a megfelelő pillanatban előidézendő megszakítás elindítására használjuk, és magát a műveletet a 68000-essel végeztetjük el.

A copper utasítások

A copper utasítások közös tulajdonsága, hogy mindegyik két szóból áll, és páros címen kell kezdődnie. Az előbb vázolt feladatok elvégzésére mindössze három utasítás áll rendelkezésre. Ez első látásra talán kevésnek tűnik, de meg fogjuk látni, hogy éppen elég.

A CMOVE utasítás

A cmove utasítás végzi a custom-regiszterek feltöltését, az utasításban megadott konstanssal. Az első szó tartalmazza a feltöltendő regiszter offsetjét ($dff000 hoz viszonyítva). Mivel minden hardware regiszter szó szélességű, ezért a regiszter offset páros kell legyen. A $20 offseten, vagy annál feljebb lévő regiszterek bármikor, a $10 és $20 közöttiek csak akkor érhetők el a copperrel, ha a COPCON regiszter CDANG bitje 1, míg a $10 alattiak soha. Az utasítás második szava a regiszterbe írandó értéket tartalmazza.
Ezek alapján a cmove utasítás formátuma
Első szó:
0. bit - mindíg 0!
1-8. bit - Regiszter sorszám (offset/2)
9-15. bit - Nem használt, mindíg nulla.
Második szó:
0-15 bit - A célregiszterbe írandó érték
Példák a cmove utasítás használatára:

```
    DC.W    $180,$0000
    DC.W    $182,$0FC4
    DC.W    $184,$04CF
    DC.W    $186,$0CCC
```

Ez a copperlista-részlet a COLOR00, COLOR01, COLOR02 és COLOR03 színregisztereket tölti fel. Elég bonyolult lenne a teljes copperlistát dc.w kódokkal bepötyögni. A copperlista megírását egyszerűbbé tehetjük, ha alkalmazzuk az AM első számában megjelent copperlista-makrókat, és a hardware regiszter kiosztást tartalmazó include file-t (mindkettő rajta van a 90-es decemberi ON DISK-en is). Ezek használatával az előbbi részlet így néz ki:

```
    cmove   $000,color00
    cmove   $fc4,color01
    cmove   $4cf,color02
    cmove   $ccc,color03
```

A CWAIT utasítás

A cwait utasítás hatására a copper felfüggeszti az utasítások végrehajtását addíg, amíg a videosugár el nem éri a megadott képernyőpozíciót. Ha az utasítás beolvasásakor a videosugár ezen a pozíción már túlhaladt, a copper azonal továbblép. A várakozás közben a copper közvetlenül a rendszerbusz igénybevétele nélkül olvassa videosugár-pozíció regisztereket, így egy wait utasítás végrehajtása alatt a busz szabad más eszközök számára.
Az utasítás első szava tartalmazza azt a függőleges és vízszintes pozíciót, amire a coppernek várnia kell. A második szó egy maszkot tartalmaz. Ez a maszk azt közli a copperrel, hogy az pozíciók összehasonlításakor mely biteket vegye figyelembe az első szóból. Lehetőség van tehát csak függőleges, vagy vízszintes pozícióra várakoztatnunk. Az összehasonlításban az első szó azon bitjei vesznek csak részt, amelyek pozíciójában a második szóban 1-es áll. Kivétel ezalól, a függőleges pozíció legfelső bitje, mert ennek helyén a maszkban a blitter szinkronizáláshoz szükséges bit áll, így a föggőleges pozíció legnagyobb helyiértékű bitje mindíg részt vesz az összehasonlításban. Nézzük most meg a két só konkrét bitkiosztását!
Első szó:
0. bit - mindíg 1
1-7. bit - vízszintes pozíció (HP)
8-15. bit - függőleges pozíció (VP)
Második szó:
0. bit - mindíg 0
1-7. bit - vízszintes maszk (HE)
8-14. bit - függőleges maszk (VE)
15. bit - blitter szinkronizáció tiltás
A 15. bit egy kissé bővebb magyarázatot igényel. Ha ezt a bitet nullára állítjuk, a copper csak akkor lép tovább, ha a videosugár már elérte a megadott pozíciót, ÉS a blitter befejezte a rábízott feladatot. Ezzel a bittel lehet a copper és a blitter közötti szinkronitást megteremteni. Most pedig lássunk néhány példát a CWAIT utasításra !
Először várjunk a 32. sor 16. pozíciójára:

```
    dc.w    $2021,$fffe
```

Most csak a 49. sorra várunk:

```
    dc.w    $3101,$ff00
```

A cwait utasítások makrói szintén megtalálhatók a decemberi on disken. Ezek a következők: CWAIT, CWAITLIN, CWAITHOR
Bizonyára többekben felmerült a kérdés, vajon hogyan értelmezendők a pozícióértékek. A vízszintes pozíció a 0-$E2 határok között mozog

Hardware Programozás: Copper

(mivel a 0. bit foglalt, ez mindíg páros) A sorvisszafutás a $f és $35 pozíciók között történik meg. Ebből látható, hogy a cwait utasítással maximum négy képpontnyi pontossággal tudunk időzíteni. Egyszerűbb a helyzet a függőleges pozícióval. Itt egy érték egy sort jelent. Probléma akkor jelentkezik, ha a 255. sor alá akarunk időzíteni. A probléma magvát az képezendené, hogy a PAL gépek függőleges felbontása jóval 256 fölött van, míg a függőleges pozíciót nyolc biten tudjuk csak megadni, azaz a legnagyobb értéke 255 lehet. Mi ilyenkor a teendő ? Ha a 255 sor alá akarunk időzíteni, először is várnunk kell a 255. sor utolsó ($e2) pozíciójáig, majd a kívánt sor számából kivonva 256-ot, megkapjuk a következő wait utasítás sorértékét. Ha tehát a kétszázhatvanadik sorra akarunk várni, ezt a következőképpen tehetjük meg:

```
    dc.w    $ffe3,$fffe
    dc.w    $0401,$ff00
vagy
    cwait   $ff,$e2
    cwaitlin 4
```

A copperlista indítása és lezárása

A copperlista kezdőcímét a cop1lch-lcl regiszterekbe kell írnunk. A copperlista automatikusan újraindul erről a címről minden képvisszafutáskor, de mi is újraindíthatjuk, ha a copjmp1 regiszterbe írunk (az mindegy hogy mit). Ha a copperrel már nem akarunk semmit csináltatni, a copperlistát le kell zárnunk. Ez egyszerűen egy nem létező vízszintes pozícióra várakozással történhet ($e2 felett):

```
    dc.w    $ffff,$fffe
```

A CSKIP utasítás

A CSKIP utasítás hatására a copper átugorja a következő utasítást, ha a képernyőpozíció elérte, vagy meghaladta az utasításban megadottat. Paraméterei megegyeznek a CWAIT utasításnál megismerttel, azzal a kivétellel, hogy a második szó 0. bitje nem nulla, hanem egy.

Ugrás

két copperlista-cím regiszter létezik. Az egyikkel már megismerkedtünk, ez a cop1lc regiszter. A cop2lc regiszter ugyan azt a szerepet tölti be mint párja, csak erről a címről csak a copjmp2 regiszterbe történő írás hatására indul újra a copperlista. Ha tehát a copperrel feltültjük a cop2lch, és cop1lcl regisztereket, majd a copjmp2 regiszterbe íratunk vele valamit, tulajdonképpen egy ugrást hajtatunk végre vele. Ezt azonban csak akkor tehetük meg, ha a COPCON regiszter CDANG bitjét előzőleg (a CPU-val) 1-re állítottuk, mivel a coplc,copjmp regiszterek offsetje $20 alatt van.

Gyakorlati tanácsok copper programozóknak

1. A copperlista megírásakor használjuk a copperlista makrókat ! Így sok kellemetlen hibakereséstől kímélhetjük meg magunkat.
2. A copperlista kezdőcímét mentsük el, hogy a program végén vissza tudjuk állítani, különben a képet nem kapjuk vissza, és csak az én győztem hármas segít. Az alábbi rutin elmenti a rendszer copperlista címét a sysclist címkére:

```
getclist move.l  4.w,a6
         lea     gfxname,a1
         jsr     openlib(a6)
         movea.l d0,a1
         move.l  $26(a1),sysclist
         jsr     closelibrary(a6)
         rts

sysclist dc.l    0
```

3. Ügyeljünk rá, hogy copperlistánk a chip ram-ba kerüljön !
4. A copperlista érvényesítéséhez írjuk a cop1lc regiszterbe a listánk kezdőcímét, majd engedélyezzük a copper DMA-t!
5. Mielőtt kilépnénk a programból állítsuk vissza az eredeti copperlistát!
6. Ha ennek ellenére nem megy a dolog, adjuk fel!

Bódy Attila

Visszacsatolás

Ezt a lapot hajtsd meg a szaggatott vonal mentén, és küldd el amilyen gyorsan csak tudod !!!

Ezt a részt feltétlenül töltsd ki, ha visszaküldöd a lapot ! ! !

Név:____________ Város:__________ Lakcím:__________
Ir.szám:__________ Tel.:__________

Megrendelőlap

Érdeklődési kör:
O-játéktesztek
O-játékleírások
O-software tesztek
O-software leírások
O-hardware leírások
O-Basic
O-C
O-68000 assembly
O-DTP
O-DTV

O-grafika, animáció
O-zene, MIDI
O-piaci információ
O-hírek, érdekességek
O-kapcsolat külföldi klubokkal
O-ON DISK
O-C64 csúcsprogramok
O-Atari ST melléklet
O-toplisták

O-A500 O-A1000 O-A2000
O-A2500 O-A3000
O-egyéb:__________

O-512k O-1M O-1.5M O-2M
O-2M fölött

O-harddisk O-turbokártya
O-bridgeboard:________

O-3.5" O-5.25" külső drive

O-genlock O-képdigitalizáló
O-egyéb:__________

O-Midi interfész O-hangdigitalizáló

(töltsd ki a név, cím rovatot !) Megrendelem az AM-et _____ példányban
O-áprilisi számot O-negyedévre O-félévre O-egy évre (148, 444, 888, 1776 Ft)

Apróhirdetés talon

Apróhirdetésed a következő számunkban ingyenesen közöljük ! (max. 30 szó)

____
____
____
____

Kérjük írj ide a véleményedet a lapról, ötleteid, esetleg egy kérdésed, ami, ha közérdeklődésre tart számot, a következő számban megválaszoljuk. (ha tudjuk)

____
____
____
____
____

AM "Teccési" index

Kérjük karikázd be a megfelelő számot ! Véleményed maximálisan figyelembe vesszük !

1 2 3 4 5 Kavalkád
1 2 3 4 5 Programozástech.
1 2 3 4 5 Szolg. rovatok
1 2 3 4 5 Atomix
1 2 3 4 5 Warhead

1 2 3 4 5 Assemly kezdő
1 2 3 4 5 Assembly haladó
1 2 3 4 5 HW programozás
1 2 3 4 5 Modula 2
1 2 3 4 5 Hardware

1 2 3 4 5 Mi újság ?
1 2 3 4 5 Börze
1 2 3 4 5 Piac
1 2 3 4 5 PD
1 2 3 4 5 ON DISK

1 2 3 4 5
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5

1 2 3 4 5 Trükkök
1 2 3 4 5 BASIC
1 2 3 4 5 kezdőknek
1 2 3 4 5 C tanfolyam
1 2 3 4 5 Szerszámosláda

1 2 3 4 5 Zene
1 2 3 4 5 Deluxe-Paint
1 2 3 4 5 Pagstream
1 2 3 4 5 Ray-tracing
1 2 3 4 5 Digiview teszt

1 2 3 4 5 AM kezdőknek AK
1 2 3 4 5 AM haladóknak
1 2 3 4 5 AM profiknak

A Te szinted: AK Hal. Prof.

5- csak így tovább 4- nem az igazi 3- elmegy 2- tragédia... 1- szüntessék meg !

FIGYELEM ! ! !

Légyszíves jelezd érdeklődésed !

O-Érdeklődöm, az AM BBS iránt, annak potenciálisan tagja lennék
O-Adott esetben vásárolnék az AM által olcsón terjesztett Modem-ből

ON DISK

Megrendelem az AM ON DISK lemezét.
(Név, cím a túloldalon ! ! !)

O- AM ON DISK Nr.1,2,3,4 - 200 Ft, utánvéttel.

-------- o --------

O- negyed évre (500 Ft) - engedmény
O- fél évre (1000 Ft) - egy lemez ingyen
O- egy évre (1800 Ft) - három lemez ingyen

Az összeget rózsaszín postautalványon kell a részünkre feladni. Írjd rá: ON DISK

Toplista

szavazólap

A legjobb játék:

____

A legjobb felhasználói program:

____

PD

Megrendelem az AM Public Domain lemezét.
(Név, cím a túloldalon ! ! !)

Szám	Tartalom	*
AM001	QRT (Quick Ray-Tracer)	
AM002	JRComm, MSH, NIB	
AM003	PD játékok (4 db a lemezen)	

Utánvéttel * (3.5"): 200 Ft

Üres HELY

Modula-2

Úgy gondoltam, hogy az előző számtól eltérő módon ebben a hónapban egy kész Modula-2 programot közlök le, amit be lehet gépelni (vagy az ON DISK -en megvenni). Ez azért jó, mert végre látható egy igazi müködőképes program, amiből nagyon nagyon sokat lehet tanulni. Ezt onnan tudom, hogy én így tanultam meg az Amigán Modula-2 -ben programozni (na meg megvettem a fordítóprogramot, így van leírásom). A program egy személy bioritmusát számítja és rajzolja ki, és nagyon sok fontos programozástechnikai fogást tartalmaz, mint például képernyő kinyitását és rajzolást, valós és lebegőpontos számításokat, az ezek közötti konverziót, adatok bekérését és kiírását. Sajnos most a programhoz nem tudok magyarázó szöveget írni, de a következő cikket teljes egészében ennek a programnak a magyarázatára kívánom szentelni.

Jazz

```
MODULE Bioritmus;

FROM InOut IMPORT
ReadInt,WriteString,WriteLn,WriteInt
,Read;
FROM MathLib0 IMPORT sin;
FROM InitMathLib0 IMPORT
OpenMathLib0,CloseMathLib0;
FROM SimpleScreens IMPORT
CreateScreen;
FROM Intuition IMPORT
ScreenPtr,CloseScreen;
FROM Drawing IMPORT
SetAPen,WritePixel,Move,Draw;
FROM Rasters IMPORT
RastPortPtr,SetRast,ScrollRaster;
FROM Views IMPORT
ViewPortPtr,SetRGB4;
FROM SYSTEM IMPORT ADR;

VAR
 Ho : ARRAY [1..12] OF INTEGER;
 Ev2,Ho2,Nap2,Ev1,Ho1,Nap1 :
INTEGER;
 Eltelt : INTEGER;
 scr : ScreenPtr;
 rp : RastPortPtr;
 vp : ViewPortPtr;

PROCEDURE Input;
BEGIN
  WriteString('Szuletesi ido:');

ReadInt(Ev1);WriteString('/');ReadIn
t(Ho1);WriteString('/');ReadInt(Nap1
);
  WriteLn;
  WriteString('Mai datum:');

ReadInt(Ev2);WriteString('/');ReadIn
t(Ho2);WriteString('/');ReadInt(Nap2
);
  WriteLn;
END Input;

PROCEDURE Kiszamol;
VAR E,T : INTEGER;

BEGIN
 E := (Ev2-Ev1)*365 + Ev2 DIV 4 -
Ev1 DIV 4;
 IF (Ev2 MOD 4) = 0 THEN Ho[2] :=
29; ELSE Ho[2] := 28; END;
 FOR T := 1 TO Ho2 - 1 DO
  E := E + Ho[T];
 END;
 E := E + Nap2 - 1;
 IF (Ev1 MOD 4) = 0 THEN Ho[2] :=
29; ELSE Ho[2] := 28; END;
 FOR T := 1 TO Ho1 - 1 DO
  E := E - Ho[T];
 END;
 Eltelt := E - Nap1 + 1;
END Kiszamol;

PROCEDURE Megmondja;
VAR x1,x2,x3 : INTEGER;
BEGIN
  x1 := TRUNC(sin( 6.283185307 *
FLOAT(Eltelt) / 28.0) * 100.0);
  x2 := TRUNC(sin( 6.283185307 *
FLOAT(Eltelt) / 23.0) * 100.0);
  x3 := TRUNC(sin( 6.283185307 *
FLOAT(Eltelt) / 33.0) * 100.0);
  WriteString('Eredmeny:');
  WriteLn;
  WriteString('Fizikalis:');
  WriteInt(x1,6);
  WriteLn;
  WriteString('Erzelmi:');
  WriteInt(x2,6);
  WriteLn;
  WriteString('Szellemi:');
  WriteInt(x3,6);
  WriteLn;
END Megmondja;

PROCEDURE
Vonal(x0,y0,x1,y1,szin:INTEGER);
BEGIN
  Move(rp^,x0,y0);
  SetAPen(rp^,szin);
  Draw(rp^,x1,y1);
END Vonal;

PROCEDURE Kirajzolja;
VAR L: LONGINT;
  x1,x2,x3,n : INTEGER;
  ch : CHAR;

BEGIN
  SetRast(rp^,0);
  Vonal(0,128,319,128,1);
  Vonal(160,123,160,133,1);
  FOR n := 0 TO 319 BY 10 DO
    Vonal(n,125,n,128,1);
  END;
  FOR n := 10 TO 319 BY 50 DO
    Vonal(n,123,n,128,1);
  END;
  FOR n := 0 TO 319 DO;

x1:=TRUNC(sin(6.283185307*(FLO
AT(Eltelt-16)+FLOAT(n)/10.0)/28.0)
*100.0);

x2:=TRUNC(sin(6.283185307*(FLO
AT(Eltelt-16)+FLOAT(n)/10.0)/23.0)
*100.0);

x3:=TRUNC(sin(6.283185307*(FLO
AT(Eltelt-16)+FLOAT(n)/10.0)/33.0)
*100.0);
    SetAPen(rp^,2);
    L := WritePixel(rp^,n,128-x1);
    SetAPen(rp^,3);
    L := WritePixel(rp^,n,128-x2);
    SetAPen(rp^,4);
    L := WritePixel(rp^,n,128-x3);
  END;
  n := 0;
  REPEAT
    Read(ch);
    IF ORD(ch)= 155 THEN
      Read(ch);
      IF ORD(ch) = 67 THEN
         n := n + 1;
         ScrollRaster(rp^,
1,0,0,0,319,255);
         IF (n+9) MOD 10 = 0 THEN
Vonal(319,125,319,128,1); END;
         IF (n+9) MOD 50 = 0 THEN
Vonal(319,123,319,128,1); END;
         IF n = -159 THEN
Vonal(319,123,319,133,1); END;
         Vonal(319,128,319,128,1);

x1:=TRUNC(sin(6.283185307*(FLO
AT(Eltelt-16)+FLOAT(n+319)/10.0)/
28.0)*100.0);

x2:=TRUNC(sin(6.283185307*(FLO
AT(Eltelt-16)+FLOAT(n+319)/10.0)/
23.0)*100.0);

x3:=TRUNC(sin(6.283185307*(FLO
AT(Eltelt-16)+FLOAT(n+319)/10.0)/
33.0)*100.0);
         SetAPen(rp^,2);
         L :=
WritePixel(rp^,319,128-x1);
         SetAPen(rp^,3);
         L :=
WritePixel(rp^,319,128-x2);
         SetAPen(rp^,4);
         L :=
WritePixel(rp^,319,128-x3);
         END;
         IF ORD(ch) = 68 THEN
         n := n - 1;

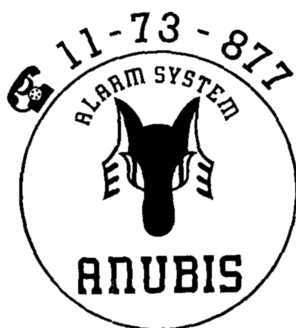
ScrollRaster(rp^,-1,0,0,0,319,255);
         IF n MOD 10 = 0 THEN
Vonal(0,125,0,128,1); END;
         IF (n + 40) MOD 50 = 0
THEN Vonal(0,123,0,128,1); END;
         IF n = 160 THEN
Vonal(0,123,0,133,1); END;
         Vonal(0,128,0,128,1);

x1:=TRUNC(sin(6.283185307*(FLO
AT(Eltelt-16)+FLOAT(n)/10.0)/28.0)
*100.0);

x2:=TRUNC(sin(6.283185307*(FLO
AT(Eltelt-16)+FLOAT(n)/10.0)/23.0)
*100.0);

x3:=TRUNC(sin(6.283185307*(FLO
AT(Eltelt-16)+FLOAT(n)/10.0)/33.0)
*100.0);
         SetAPen(rp^,2);
         L := WritePixel(rp^,0,128-x1);
         SetAPen(rp^,3);
         L := WritePixel(rp^,0,128-x2);
         SetAPen(rp^,4);
         L := WritePixel(rp^,0,128-x3);
```

- folyt. a 48.-dik oldalon -



Anubis Kft.
Budapest
Ferenciek Tere 4-8
1053
Tel.: 117-3877

Magyarországon a legolcsóbb !!!

Sőt, némely árucikkeket a bécsi ár alatt vásárolhat, illetve rendelhet meg nálunk !

- megtakarítja az utazás fáradalmait és költségeit
- forintért vásárolhat
- nagyobb értékü vásárlás esetén részletfizetési kedvezmény lehetséges
- viszonteladók számára egyedi megbeszélés szerinti hitelfeltételek
- törzsvevők részére kedvezményeket biztosítunk
- áraink a beszerzési árakat követik
- egyedi kéréseket is megpróbálunk teljesíteni
- magyarországi garanciaérvényesítés
- garancián kívüli gyors szervíz

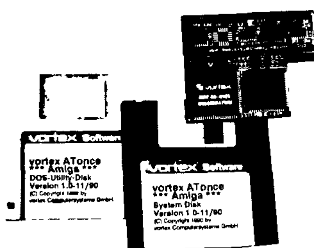
Raktárról kapható:

NoName 3.5" DSDD lemez 750Ft (100 doboztól: 712 Ft)
NoName 5.25" DSDD lemez 375Ft (1 doboz)
360Ft (10 doboz)
350Ft (50 doboz)
330Ft (100 doboz)

Ez Fantasztikus:

- 512K-s belső bővítő órával, kapcsolóval CSAK: 7850 Ft !!!
Ha a géppel együtt veszi: még olcsóbb !!!
-1.8 MB-os belső bővítő: 22.655 Ft

A500: 53.900 Ft !



ATonce AT emulator kártya - 42380 Ft

100% IBM AT kompatibilis Amiga, CGA, Herkules, Olivetti, Toshiba grafikus kártya, soros, és párhuzamos port emuláció. A gép képes lesz egyszerre futtatni Amiga és IBM programokat is.



ACTION REPLAY kártya - 11.500 Ft

Az AM januári számában ismertetett cartridge. Egyaránt hasznos a játékok könyebb végigjátszásához, és hatalmas segítség a felhasználóknak is. Magyarországon először: kapható a kártya II-es verziója is !!! Ára: 17.600 Ft

DIGIVIEW GOLD 4.0 - 24.750 Ft



A legjobb képdigitalizáló az Amigán. 768*580-as felbontásban digitalizál képeket 4096 színben kameráról. Képes 21 bites, és SuperHam képeket is digitalizálni.

Midi Interface	5.635 Ft
Hang digitalizáló	9.694 Ft
1.8 MB bővítő	22.655 Ft
3.5" külső drive	13.100 Ft
Electronic Design Y-C(SVHS) Genlock	88.600 Ft
Vírus detektor	1.800 Ft
RF Modulátor	3.700 Ft
1.2 - 1.3 Kickstart	**7.900 Ft**
Boot selector DF0-DF1	1.800 Ft
A500 könyv	619 Ft
Mercury sztereó RGB monitor CSAK:	**34.800 Ft**
Philips RGB monitor	44.562 Ft
VIDEO FRAME GRABBER képdigi	24.750 Ft
Joystick (különböző tipusok)	**1.300 - 1.880 Ft**

Megrendelhető:

AMIGA 2000: 144.650 Ft

KCS POWER PC BOARD (XT kártya): 52.555 Ft

AMIGA 500-hoz 20 MB harddisk: 56.235 Ft

AMIGA 2000-hez 40MB harddisk: 93.955 Ft

PAL Genlock: 33.600 Ft

A500 EPROM égető (27513-ig):16.000 Ft

C Tanfolyam 4. rész

Bevitel

Az előző részben egy univerzális kiviteli függvénnyel, a printf-fel ismerkedtünk meg. Egy program azonban általában nem csak küld, hanem kap is adatokat a külvilágtól. Az adatok beolvasására használható leguniverzálisabb könyvtári függvén a scanf. A scanf függvény paraméterezése csak egy ponton tér el a printf függvénynyétől: nevezetesen, hogy a függvénynek nem magát a beolvasandó változót, hanem annak címét kell átadnunk. Hogy ez miért így van az a későbbiekben pontosan érthetővé válik, egyenlőre azonban fogadjuk el ezt tényként. Ha tehát egy i nevű int változóba be akarunk olvasni egy decimális számot, ezt a scanf függvény használatával a következőképpen tehetjük meg:

```
scanf("%d",i);
```

Természetesen egy függvényhívással nem csak egy változó értékét olvashatjuk be:

```
scanf("%d %d %d",&i,&j,&k);
```

Ilyenkor a printf használatához hasonlóan csak arra kell ügyelnünk, hogy a megadott változócímek száma meg kell egyezzen a formátumvezélők számával, és tipusuk is megfelelő kell legyen.

Az eddig megismert két függvény ilusztrálására, most nézzük meg az alábbi rövid, de mégis hasznos kis programot ! Programozási munka során gyakran előfordul, hogy egy decimális szám hexa alakját kellene megtudnunk. Ebben segít ez a nyúlfarknyi program:

```
#include <stdio.h>
void main()
{
 unsigned long l;
 printf("Decimális alak: ");
 scanf("%lu",&l);
 printf("Hexa alakja: %lx\n",l);
}
```

Operátorok

Most, hogy már tudunk adatokat beolvasni és kiírni, épp itt az ideje, hogy műveleteket is végezzünk velük. Ehez először tisztáznunk kell az operátor fogalmát. Operátoroknak azokat a jeleket nevezzük, amelyekkel egy kifejezés tagjait összekapcsoljuk. Operátor tehát az egyenlőségjel, a szorzásjel és így tovább. A lényeg az, hogy több objektumot (változót, konstansot) az operátorok fognak össze kifejezéssé. Meg kell még ismerkednünk a balérték és a jobbérték fogalmával. Vegyük az

x=0

értékadást. Az egyenlőségjel bal oldalán az x áll, tehát ez a kifejezés balértéke, míg a 0 a jobbértéke. Megkülönböztethetünk tehát ba és jobbérték típusú objektumokat. Míg egy balérték típusú objektumot felhasználhatunk egy jobbérték típusú helyett, addíg ez fordítva nem áll. Az előbbi értékadást átalakítva az

x=y;

eszerint megengedett, de a

0=x;

már nem. Jó tudni, hogy a változók bal, míg a konstansok, a függvények és a kifejezések jobbérték jellegűek.

Aritmetikai operátorok

A C nyelvben öt aritmetikai operátor létezik. Eze a következők:

+ összeadás
- kivonás
* szorzás
/ osztás
% moduló

pld.:

a+6

Relációs operátorok

Relációs operátorból hat van:

< kisebb
== egyenlő (nem tévesztendő össze az '=' operátorral !)
> nagyobb
<= kisebb vagy egyenlő
>= nagyobb vagy egyenlő
!= nem egyenlő

Az aritmetikai operátorokkal összefogott kifejezés értéke az ábrázolható számtartományon belül bármilyen értéket felvehet. Ezzel ellentétben a relációs operátorokkal alkotott kifejezés csak 1 vagy 0 értéket képviselhet. Az 1 azt jelenti, hogy a kifejezés igaz, míg a nulla azt, hogy hamis. Tehát ha az i változó értéke 5, az

i<4

kifejezés értéke 0 (hamis), míg az

i>0

kifejezésé 1 (igaz).

C Tanfolyam 4. rész

Logikai operátorok

A relációs operátorral alkotott egyszerű kifejezések a logikai operátorokkal fűzhetők össze bonyolultabbakká. Ezek a kifejezések természetesen szintén csak 0 vagy 1 értéket adhatnak vissza. A C nyelv három logikai operátort ismer:

&& logikai és
|| logikai vagy
! logikai nem (negáció)

Az && és a !! két kifejezést fűz össze, a ! viszont egy logikai kifejezéssel dolgozik, és a kifejezés negáltját adja visza
pld.:
a<20 && a>10

Bitenkénti logikai operátorok

Nem csak logikai, hanem egész jellegű aritmetikai kifejezések is logikai kapcsolatba hozhatók. Ilyenkor a kettes számrendszerben felírt számok minden egyes számjegyén (bitjén) el kell végeznünk az adott logikai műveletet. Négy bitenkénti logikai operátor áll rendelkezésünkre:

& és
| vagy
~ nem
^ kizáró vagy

Például ha van két int típusú változónk a és b, az a mondjuk bináris 0101011000010011, a b pedig bináris 0001011101111110 tartalommal, az a&b kifejezés értéke a következőképpen alakul:

```
 a =0101011000010011
 b =0001011101111110
a&b=0001011000010010
```

Léptető operátorok

A léptető operátorok jobbra vagy balra tolják az egész jellegű aritmetikai kifejezést.

<< balra
>> jobbra
pld.:
32<<2 (=128)
32>>1 (=16)

Növelő és csökkentő operátorok

Vegyük az
x=y;
y=y+1
utasítássorozatot. Ez a két művelet egybe is fogható a növelő (++) operátor segítségével:
x=y++;
++ növelés eggyel
-- csökkentés eggyel

A növelő és csökkentő operátorok egyoperandusúak, ami azt jelenti, hogy egy balérték típusú objektumra fejtik ki hatásukat. Ha értékadásban alkalmazzuk őket fontos, hogy az objektum melyik oldalán állnak. Tegyük fel, hogy x és y int típusú változó, és y tartalma 10. Az
x=y++;
és az
x=++y;
értékadás megegyezik abban, hogy a művelet után y tartalma 11 lesz. Különbség van azonban x tartalmában, ami az első esetben még 10, a másodikban viszont már 11. Ha tehát a növelő vagy csökkentő operátor a változó jobb oldalán áll, a kifejezés még a változó régi, míg ha a bal oldalán áll, már az új (megnövelt vagy csökkentett) értékével számítódik ki. Ezért mondjuk, hogy a növelő és csökkentő operátorok lehetnek előzetesek és utólagosak is.

Az értékadó operáror

Értékadásra az '=' jelet használjuk. Ez az operátor azonban kombinálható az eddig megismert operátorral. Például helyes az
x+=y;
értékadás, és megfelel az
x=x+y;
értékadásnak. Ez értelemszerűen ugyan így alkalmazható az eddig megismert összes kétoperandusú műveletre is.

A kiértékelés sorrendje

Egy többfajta operátort tartalmazó kifejezés nem feltétlenül balról jobbra értékelődik ki. A kiértékelés sorrendjét az alkalmazott operátorok

C Tanfolyam 4.rész, Szerszámosláda

precedenciája határozza meg. A kifejezés azon része értékelődik ki előbb, amelyik operátorának magasabb a precedenciája. Például az

```
y+4*z
```

kifejezés kiértékelésekor a 4*z rész fog előbb kiszámítódni. Ha nem a precedencia által meghatározott sorrendben akarjuk kiértékeltetni kifejezéseinket, zárójeleket kell használnunk. Előbbi példánknál maradva, ha azt akarjuk, hogy az y+4 számítódjon ki először, azt így érhetjük el:

```
(y+4)*z
```

Most megadjuk a C nyelvben használható műveleti jelek precedenciáit. A táblázat első sorában a legmagasabb, míg az utolsóban a legalacsonyabb precedenciájú jelek találhatók. Azonos precedenciaszintű jelek esetében a kiértékelés balról jobbra történik.

```
( ) [ ] ->
! ~ ++ -- (típus) * & sizeof()
* / %
+ -
<< >>
< <= > >=
== !=
&
^
|
&&
||
?:
= += -= *= /= %= |= ^= &= >>= <<=
,
```

- folytatjuk -

Bódy Attila

Most minden szócséplés nélkül következzen a februári számban közölni kezdett grafika konverter második része. (Aki nem olvasta az AM februári számát: ez egy grafikai konverter, aminek a segítségével profi módon beépítheted a grafikáidat a saját assembly programjaidba - pl játékprogramba - a szerk.))

```
 for(i=0;i<j;i++) *(mut++)=getword(fn);
}

/*********************/
putword(value,fn)
UWORD value;
FILE *fn;
{
 putc(value>>8 & 0xff,fn);
 putc(value & 0xff,fn);
}

/*********************/
mobout(fn)
FILE *fn;
{
 int line,xpos,plane,pl,mobxpos,mobypos;
 int inneroffset=0,linesize,planesize;
 UWORD mask;

 linesize=mobxsize*xmobs;
 planesize=linesize*mobysize*ymobs;
 for(mobypos=0;mobypos<ymobs;mobypos++)
 for(mobxpos=0;mobxpos<xmobs;mobxpos++) {
  inneroffset=mobypos*mobysize*linesize
   +mobxpos*mobxsize;
  for(line=0;line<mobysize;line++)
  for(plane=0;plane<planes;++plane)
  for(xpos=0;xpos<mobxsize;++xpos) {
   putword(mob[xpos+line*linesize+plane
    *planesize+inneroffset],fn);
   offset+=sizeof(UWORD);
  }
  if(mskflg) {
   for(line=0;line<mobysize;line++)
   for(plane=0;plane<planes;++plane)
   for(xpos=0;xpos<mobxsize;++xpos) {
    mask=0;
    for(pl=0;pl<planes;++pl)
     mask|=mob[xpos+line*linesize
      +pl*planesize+inneroffset];
    putword(mask,fn);
    offset+=sizeof(UWORD);
   }
  }
 }
}

/*********************/
getpars()
{
 char *bnaptr,digit;
 int numpuf,nameok=0;

 do {
  bnaptr=mobnam;
  while(!isalpha(*bnaptr=getc(comf)) &&
*bnaptr!=EOF);
  ++bnaptr;
  while(isalpha((*bnaptr=getc(comf)))) ++bnaptr;
  digit=*bnaptr;
  *bnaptr='\0';
  switch(digit) {
   case '\n':
    if(!strcmp(mobnam,"mask")) {
     mskflg=1;
```

Szerszámosláda

```
   info("Masking on.\n");
  } else if(!strcmp(mobnam,"nomask")) {
   mskflg=0;
   info("Masking off.\n");
  }
  break;
 default:
  nameok=1;
  break;
 }
} while(!nameok) ;
if(digit!='\n' && digit!=EOF ) {
 numpuf=0;
 while((digit=getc(comf))!=EOF &&
isdigit(digit))
  numpuf=numpuf*10+digit-'0';
 if(numpuf!=0) xmobs=numpuf;
}
if(digit!='\n' && digit!=EOF ) {
 numpuf=0;
 while((digit=getc(comf))!=EOF &&
isdigit(digit))
  numpuf=numpuf*10+digit-'0';
 if(numpuf!=0) ymobs=numpuf;
}
if(digit!='\n' && digit!=EOF ) {
 numpuf=0;
 while((digit=getc(comf))!=EOF &&
isdigit(digit))
  numpuf=numpuf*10+digit-'0';
 if(numpuf!=0) mobxsize=numpuf;
}
if(digit!='\n' && digit!=EOF ) {
 numpuf=0;
 while((digit=getc(comf))!=EOF &&
isdigit(digit))
  numpuf=numpuf*10+digit-'0';
 if(numpuf!=0) mobysize=numpuf;
}
if(digit!='\n' && digit!=EOF ) {
 numpuf=0;
 while((digit=getc(comf))!=EOF &&
isdigit(digit))
  numpuf=numpuf*10+digit-'0';
 if(numpuf!=0) planes=numpuf;
}
if(digit==EOF) nomore=1;
}

/*********************/
isdigit(n)
char n;
{
if(n<'0' || n>'9') return(0);
else return(1);
}

/*********************/
isalpha(c)
char c;
{
 if((c>='a' && c<='z') || (c>='A' && c<='Z'))
  return(1);
 else return(0);
}

/*********************/
str(v,p)
int v;
char *p;
{
 int i;
 if(v==0) *(p++)='0';
 else for(i=10000;i>0;i/=10) if(i<=v)
 {
  *(p++)=v/i+'0';
  v-=((v/i)*i);
 }
 *p='\0';
}

/*********************/
print(string,fn)
char *string;
FILE *fn;
{
 while(*string != '\0') putc(*(string++),fn);
}

/*********************/
writelong(value,fn)
ULONG value;
FILE *fn;
{
 int i;
 putc('$',fn);
 for(i=0;i<8;i++)
 {
  putc(hexch((char)(value>>28)&0xf),fn);
  value<<=4;
 }
}

/*********************/
hexch(value)
char value;
{
 if((value+='0')>'9') value+=('a'-('9'+1));
 return(value);
}
```

Bódz Attila

Virológia: System Z -folytatás

```
dosname DC.B   "dos.library",0

rstboffs   equ *-boots

rstbase dc.l   idemut-boots+base
  dc.l  0
idemut dc.w  $4AFC
  dc.l  idemut-boots+base
  dc.l  reset-boots+base

  dc.b  1,$21
  DC.B  0,$F6,0,0,0,0,0,0,0,0

  dc.l  reset-boots+base

reset  MOVEM.L D0-7/A0-6,-(A7)
  MOVEA.L #$DFF000,A3   ;custom chip
  BTST  #2,$16(A3)    ;potinp (jobb tűz)
  BEQ.S  kill

dochk  LEA base,A0       ;checksum ellenőrzés
  MOVE.W #$FF,D1
  CLR.L  D0
LC4DA34 ADD.L  (A0)+,D0
  BCC.S  LC4DA3A
  ADDQ.L #1,D0
LC4DA3A DBF D1,LC4DA34
  NOT.L  D0
  MOVE.L  base+4,D1
  ADD.L  D0,D1
  BCC.S  LC4DA4C
  ADDQ.L #1,D1
LC4DA4C CMPI.L  #$50564C2E,D1
  BEQ.S  dosound

kill  CLR.L  $226(A6)        ;kiírtja magát
  JSR -$264(A6)
  MOVE.L  D0,$22A(A6)
  MOVEM.L (A7)+,D0-7/A0-6
  RTS

dosound MOVE.W  #2,$A4(A3)     ;aud0length
  LEA sounddata(PC),A1
  MOVE.L  A1,$A0(A3)    ;aud0lc
  MOVE.W  #$440,$A6(A3)      ;aud0per
  MOVE.W  #$2F,$A8(A3)       ;aud0vol
  MOVE.W  #$8201,$96(A3)     ;audio DMA
engedélyezés

  LEA pertabl(PC),A0
LC4DA8A MOVE.W  #$2000,D1
LC4DA8E MOVE.B  6(A3),D7        ;vhposr
  EORI.B  #$FF,D7     ;csak a függőleges
marad
  MOVE.B  D7,$180(A3)    ;color00
  MOVE.B  D7,$182(A3)    ;color01
  DBF D1,LC4DA8E
  MOVE.W  (A0)+,$A6(A3)       ;új periódus
beáll.
  BNE.S  LC4DA8A         ;ha nem az utolsó,
vissza
  MOVE.W  #1,$96(A3)      ;1. hangcsat. DMA
törlés

  MOVEA.L 4.w,A6          ;execbase
  CMPI.L  #NewDoIo-boots+base,-$1C6(A6)
;DoIO ránk van állítva ?
  BEQ.S  LC4DACC        ;igen: ugrunk
  MOVE.L  -$1C6(A6),oldDoIO-boots+base
;eredeti DoIo cim mentése
  MOVE.L  #NewDoIO-boots+base,-$1C6(A6)
;új cím beláncolása
LC4DACC MOVEM.L (A7)+,D0-7/A0-6
;regiszterek vissza
  RTS           ;rutin vége

pertabl DC.w   $1B8,$4B0,$352,$440,0


sounddata  dc.b   $7F,$81

NewDoIO CMPI.L  #$400,$24(A1)
;io_lengt=1024 ?
  BNE.S  quitDoIO        ;nem: kilép
  CMPA.L  $28(A1),A4    ;io_data=A4 ?
  BEQ.S  booting        ;igen: bootolás van

quitDoIO   JMP doDoIo-boots+base

booting CLR.L  (A4)          ;puffer 1. lw-jének
törlése
  JSR doDoIo-boots+base      ;meghívjuk a
DoIO-t
  CMPI.L  #$444F5300,(A4)    ;puffer eleje =
"DOS",0 ?
  BNE.S  nodos          ;nem : rendben
  MOVEM.L D0-7/A0-6,-(A7)   ;regiszterek
mentése
  MOVE.L  oldDoIO-boots+base,-$1C6(A6)
;eredeti DoIo visszaáll.
  BTST   #6,$BFE001      ;bal tűz nyomva ?
  BNE.S  nofire         ;nem: menjünk tovább
  BSR fillpuff         ;magunkat rakjuk a pufferbe
  BRA writepuff         ;kiírjuk a puffert

nofire  MOVE.W  #8,D3          ;ellenőrzések,
riadók.
  LEA LC4DC92(PC),A0
LC4DB2A MOVE.W  (A0)+,D0
  MOVE.W  D0,D4
  BCLR   #$F,D4
  MOVE.L  (A0)+,D1
```

```
  CMP.L  0(A4,D4.W),D1
  BNE.S  LC4DB4A
  TST.W  D0
  BMI.S  LC4DB44
  LEA viralert(PC),A0
  BRA.S  LC4DB54
LC4DB44 LEA oldalert(PC),A0
  BRA.S  LC4DB54
LC4DB4A DBF D3,LC4DB2A

return  MOVEM.L (A7)+,D0-7/A0-6

nodos  RTS

LC4DB54 BSR.S  fillpuff
  BSR.S  doalert
  TST.B  D0
  BEQ.S  return
  BRA.S  writepuff

;** A0 = string **
doalert MOVEM.L D1-7/A0-6,-(A7)
;regiszterek metése
  MOVE.L  A0,-(A7)          ;a0 a verembe
  LEA IntuName(PC),A1     ;"intuition.library"
  CLR.L  D0
  JSR OpenLibrary(A6)     ;megnyitjuk
  MOVEA.L D0,A6
  MOVE.L  #$3C,D1          ;height
  CLR.L  D0         ;alertnumber
  MOVEA.L (A7)+,A0           ;string a veremből
  JSR -$5A(A6)         ;diplayalert
  MOVE.L  D0,-(A7)          ;eredm. mentése
  MOVEA.L A6,A1          ;intuitionbase
  MOVEA.L 4.W,A6          ;execbase
  JSR CloseLibrary(A6)       ;intuit. lezárása
  MOVE.L  (A7)+,D0          ;eredm. vissza
  MOVEM.L (A7)+,D1-7/A0-6    ;regiszterek
vissza
  RTS

IntuName   DC.B   "intuition.library",0

fillpuff   MOVEA.L A4,A3
  LEA base,A2
  MOVE.W  #$3FF,D0
LC4DBB0 MOVE.B  (A2)+,(A3)+
  DBF D0,LC4DBB0
  RTS

writepuff  MOVEA.L A1,A5         ;parancs cím
mentése
  MOVE.W  #1,$1C(A1)     ;command = 1
  JSR DoIO(A6)
  MOVEA.L A5,A1          ;parancs cim vissza
  MOVE.W  #3,$1C(A1)     ;command = write
  MOVE.L  #$400,$24(A1)     ;io_length
  MOVE.L  A4,$28(A1)     ;io_data
  CLR.L  $2C(A1)        ;io_offset
  JSR DoIO(A6)
  MOVEA.L A5,A1          ;parancs cim vissza
  MOVE.W  #4,$1C(A1)     ;command = update
  JSR DoIO(A6)
  BRA return

viralert  DC.B  0,$5A,$10,$57,$61,$72,$6E,$69
  DC.B  $6E,$67,$3A,$20,$54,$68,$69,$73
  DC.B  $20,$64,$69,$73,$6B,$20,$69,$73
  DC.B  $20,$69,$6E,$66,$65,$63,$74,$65
  DC.B  $64,$20,$77,$69,$74,$68,$20,$61
  DC.B  $20,$56,$69,$72,$75,$73,$21,$20
  DC.B  0,1,0,$12,$20,$4C,$65,$66
  DC.B  $74,$20,$4D,$6F,$75,$73,$65,$62
  DC.B  $75,$74,$74,$6F,$6E,$3A,$20,$4B
  DC.B  $69,$6C,$6C,$20,$74,$68,$65,$20
  DC.B  $56,$69,$72,$75,$73,$2C,$20,$52
  DC.B  $69,$67,$68,$74,$20,$4D,$6F,$75
  DC.B  $73,$65,$62,$75,$74,$74,$6F,$6E
  DC.B  $3A,$20,$43,$6F,$6E,$74,$69,$6E
  DC.B  $75,$65,0,0
oldalert  dc.b  0,$6E,$1E,$54
  DC.B  $68,$69,$73,$20,$64,$69,$73,$6B
  DC.B  $20,$63,$6F,$6E,$74,$61,$69,$6E
  DC.B  $73,$20,$61,$6E,$20,$6F,$6C,$64
  DC.B  $20,$56,$69,$72,$75,$73,$50,$72
  DC.B  $6F,$74,$65,$63,$74,$6F,$72,$2E
  DC.B  0,0
lc4dc92 dc.b  1,$AE,$4E,$AE,$FD,$9C
  DC.B  0,$96,$4E,$AE,$FD,$9C,0,$56
  DC.B  $4B,$F9,0,$DF,3,$FC,0,7
  DC.B  $F4,0,0,$48,$B1,$18,$B5,$C8
  DC.B  $80,$2C,$33,$2E,$30,$20,$80,$2C
  DC.B  $34,$2E,$30,$20,$80,$2C,$34,$2E
  DC.B  $31,$20,$80,$94,0,$13,8,$79
  DC.B  $53,$65,$6E,$64,$20,$6E,$65,$77
  DC.B  $20,$56,$69,$72,$75,$73,$65,$73
  DC.B  $20,$74,$6F,$3A,$20,$50,$2E,$20
  DC.B  $76,$61,$6E,$20,$4C,$65,$75,$76
  DC.B  $65,$6E,$2C,$20,$4D,$61,$72,$6B
  DC.B  $74,$20,$31,$39,$41,$2C,$20,$35
  DC.B  $36,$38,$38,$20,$41,$4A,$20,$4F
  DC.B  $69,$72,$73,$63,$68,$6F,$74,$2C
  DC.B  $20,$48,$6F,$6C,$6C,$61,$6E,$64
  DC.B  $B5,$F2,$4B,$D9,$4D,$4C

oldDoIo =  *+2
doDoIO  jmp 0

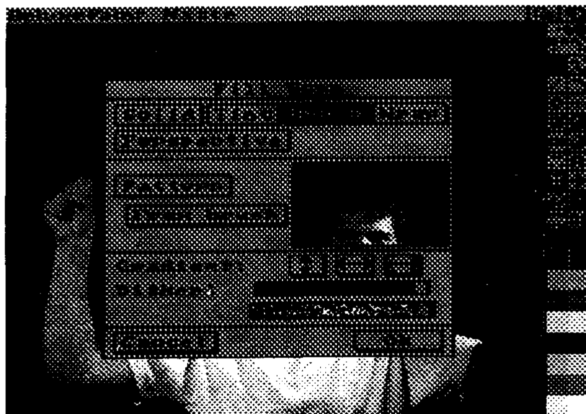

execbase      equ 4

FindResident   equ -96 ;a1=name
AllocMem      equ -198
;d0,d1=byteSize,requiremets
AllocAbs      equ -204   ;d0,a1=byteSize,location
FreeMem    equ -210
;a1,d0=memoryBlock,bytesize
OldOpenLibrary  equ -408   ;a1=libName
CloseLibrary   equ -414   ;a1=library
DoIO        equ -456   ;a1=ioRequest
OpenLibrary equ -552   ;a1,d0=libName,version
OpenLib     equ OldOpenLibrary
```

\- vége -

(a kód első része az AM februári számában található)

DTV: Deluxe Paint III



6. Színezés funkció (fill tool)
Pixelek egy csoportját színezi át az ecset vagy a háttér színére. Másképpen megfogalmazva egy zárt alakzatot "önt tele festékkel". Természetesen, ha az alakzat nem teljesen zárt, akkor a nyíláson a festék kifolyik, és elönti a környező területet is.
A funkciót a bal egérklikkel választhatjuk ki. Ha a jobb egérklikkel választjuk ki a szerszámot, akkor egy requester-t kapunk amivel beállíthatjuk a színezés módját.
Alapállapotban (solid) ha festékesedényt jelképezö pointert a zárt alakzat belsejébe mozgatjuk és a bal egérgombot megnyomjuk, akkor azt egyszerűen az aktuális ecset színével folyamatosan tölti be. Ha a jobb egérgombot nyomjuk a háttérszínnel tölt.
Nézzük milyen más betöltési funkciókat ismer még a program:
TINT - a Tint rajzolómódnak megfelelő módon festi be az alakzatot. Itt logikai művelet segítségével dönti el a program, hogy az adott színt kicserélje-e a befestés színére. Attól függően, hogy milyen színnel színezünk, és hogy milyen színeket próbálunk felülírni, más és más eredményt kapunk
BRUSH - a felvett ecsetünket húzza ki pontosan akkorára, hogy kitöltse a zárt alakzatot
WRAP - egyfajta 3D hatást keltő effektus. Az akutális ecsetből készült mintát a zárt alakzatra úgy "húzza rá", mintha az egy 3D objektum lenne. Így lehet egy tetszőleges IFF képet egy gömbre képezni. Meg kell jegyezni, hogy ezen a téren a DPAINT messze elmarad a Photon Paint II-től, vagy a DigiPaint III-tól minőségben
PERSPECTIVE - az Effect főmenüből választható perspective-do funkcióval meghatározott perspektívába helyezett ecsettel tölti be az adott zárt alakzatot
PATTERN - az éppen aktuális felvett ecsetből a FROM BRUSH gadget-tel készíthetjük el az aktuális töltési mintát. A betöltéskor egyszerűen ezzel a mintával festi be a zárt alakzatot
GRADIENT - ezzel a móddal színátmenetes betöltést végezhetünk. A színátmenet írányát háromféleképpen határozhatjuk meg. Mégegy állítási lehetöség a pixelkeverés intenzitása a DITHER. A gradient betöltéshez elöször meg kell határoznunk egy RANGE-et a PALETTE requster-ben. A gradient móddal való színezés technikájáról később részletesen írok

7. festékszóró (airbrush tool)
A funkciót a bal egérgombbal választhatjuk ki. A nevéből egy kis fantizával nem nehéz rájönni, hogy mire való... Az éppen aktuális ecsetünket egy meghatározott sugarú körben véletlenszerűen szórja szét, ami olyan hatást kelt, mintha festékszóróval fújnád a festéket (természetesen ha megfelelően kis ecsetet használsz, lehetőleg 1 pixeleset). Ha a jobb egérgombbal választod ki a szerszámot, beállíthatod a festékszórás sugarát. A bal egérgombot lenyomva tartva kell kihúzni a kör sugarát a kívánt méretűre.

8. Téglalap (Rectangle tool)
A bal egérgombbal választjuk ki szintén. Kétféle lehetöségünk van. Ha az ikon alsó részére klikkelünk akkor betöltött téglalapot rajzol, ha a felsőre akkor csak a körvanalat. Ha a körvonalat rajzoltatjuk, akkor az éppen aktuális ecsettel húzza a körvonalat. A betöltésnél a "FILL TYPE REQUESTER"-ben beállítottak szerinti módon tölt be. Ebbe a requester-be az ikon alsó részére valo jobb egérklikkel lehet bejutni. Ha az ikon felső részére klikkelünk a jobb gombbal, akkor a vonalhúzás paramétereit állíthatjuk be.

9. Körrajzoló (Circle tool)
A Téglalap-pal analóg módon működik, csak éppen nem Téglalapot, hanem kört rajzol. (Erre már biztos senki rá nem jött volna nélkülünk...)

10. Ellipszis (Ellipse tool)
Megegyezik a körrajzolóval a használata, de ezzel nem csak kört tudsz rajzolni, hanem ellipszist is.

11. Sokszög (Polygon tool)
Tulajdonképpen úgy működik mint az egyenes vonalrajzoló szerszám, de egy vonal kirajzolása után nem fejezi be a műveletet, hanem a vonalad végpontja a következő vonal kiindulópontja lesz. Ezzel a szerszám ideális rajzfilmszerű figurák körvonalának megalkotására. Ha egy zárt alakzatot akarunk létrehozni, a kiindulási pontra kell vinnünk a pointert és ráklikkelni. Ha a bal

DTV: Deluxe Paint III

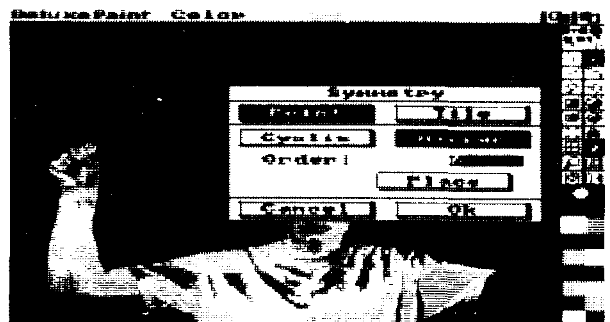
gombbal tesszük akkor az ecset színével rajzol, ha a jobbal akkor a háttérrel. Itt is lehetőség van kitöltött alakzat módra is az ikon alsó felére klikkeléssel a kiválasztásnál. Mivel néha eléggé nehéz megtalálni a kiindulási pontot, használhatjuk a SPACE billentyűt. Ha ezt megnyomjuk, akkor automatikusan bezáródik az alakzat.

12. Ecsetkivágó (Brush selector)
Ha az ikonra a bal gombbal klikkelünk egyszer, akkor az téglalap ecsetfelvevő módba kerülünk. Ezzel egy téglalap alakú ecsetet vehetünk fel. A tégglalap bal két átlós végpontját határozzuk meg, a program attól kezdve a téglalap belsejében lévő képet fogja ecsetként kezelni. Ha mégegyszer beleklikkelünk az ikonba, akkor a sokszög ecsetfelveevő módba kerülünk. Itt egy zárt sokszöget kell rajzolnunk a képérnyőre (a SPACE itt is bezárja), aminek a tartalma lesz az új ecsetünk. Ez azért jó, mert tetszőleges alakú ecsetünk lehet. Ha a jobb gombbal klikkelünk az ikonra, akkor visszakapjuk az utóljára felvett ecsetünket aktuális ecsetként. Ez azért jó, mert ha a beépített ecsetekkel való munkánk után újra vissza akarunk térni a felvett ecsethez, akkor azt nem kell újra felvenni, elég a jobb gombbal az ikonra klikkelni.

13. Szöveg (Text)
Bal gombbal választjuk ki. A képernyőn bárhova elhelyezhetjük a kurzort. A bal klikkel letesszük. Ezt a pozíciót veszi a szöveg szerszám a spacing kezdőpontjának. Ha a szövegben RETURN-t ütünk az írás egy sorral lejjeb folytatódik, mint egy normális szövegszerkesztőben. Egy soron belül a DEL-lel vissza lehet törölni, vissza kapjuk azt a grafikát, ami a betűk alatt eredetileg volt. Nyilvánvaló dolog, hogy a billentyűzetrövidítések ebből a módból nem érhetők el, hiszen a billentyűzetet ilyenkor a szöveg bevitelére használja a program.

Ha a jobb gombbal klikkelünk az ikonra, kiválaszthatjuk a betűkészletet. A DPAINT kompatibilis a normál system fontokkal, amiből nagy számban lehet itthon is beszerezni. Tervezzük kb. 2-3 lemez Public Domain fontlemez összeállítását a jövőben, amit több felíratozóprogram és a Dpaint is ismer. Ezek a lemezek valószínűleg készen lesznek áprilistól. Egy PD felhasználói program, ami rajta lesz az első AM PD Utility lemezen a Colorfont. Ezt használva a Dpaint képek színes betűkészleteket is használni. Néhány ilyen színes betűkészletünk van nekünk is, de aki ezzel akar foglalkozni, annal feltétlenül érdemes megvenni a KARA színes fontokat, amelyek rész ráadásul anim brush-ként működik. Ez azt jelenti, hogy ha kiírod a képernyőre egy animáció során akkor például a betű automatikusan kézírás effektussal íródik ki. A Kara fontok mintázata lehet tégla, márvány, üveg, stb., ami nagyszerűen hat video műsorok felíratozásakor.

14. A rács (Grid)
Bal gombbal ki-be kapcsolhatjuk a rácsot, a jobbal beállíthatjuk a rács méretét. A rács beállítását elvégezhetjük úgy is, hogy koordinátáival megadjuk a rács méretét, vagy az ADJUST gadget segítségével. Ilyenkor a rács egy darabja lesz az aktuális pointer. A bal felső sarkát mozgassuk egy olyan pontra, ahol azt szeretnénk, hogy rácspont legyen, majd húzzuk ki a rács méretét a kívánt nagyságúra.
Ha a rács be van kapcsolva akkor az ecsetet csak a rácspontokon mozgathatjuk. Így sokkal könnyebb szabályos alakzatokat rajzolni.



15. Szimmetria (Symmetry)
A bal gombbal ki és be lehet kapcsolni, a jobbal a szimmetria tulajdonságait állíthatjuk be. Kétféle szimmetria szerint tud dolgozni a program.

DTV: Deluxe Paint III - Pagestream

1. POINT - ilyenkor egy pont körül szimmetrikusan tesz ki megadott számú ecsetet(ezek számát az ORDER ablakba kell beírni). Ilyenkor még kétféle módot tudunk kiválasztani a POINT-on belül, a MIRROR-t, és CYCLIC-et. Az utóbbi a PLACE-szel meghatározott szimmetria középpont körül helyezi el szimmetrikusan az ORDER-ben meghatárorozott számú ecsetet. A MIRROR ugyanezt teszi, de még tükrözéseket is elvégez az ecsetek és szimmetriaközéppont által meghatározott tengelyekre.
2. TILE - megadhatunk egy x, és egy y értéket. Innentől kezdve a program annyi részre osztja a képernyőt, ahányszor az X,Y által meghatározott téglalap belefér. A szimmetria úgy működik, hogy bármit is rajzolunk akármelyik téglalapba, azt átmásolja az összes többibe.
Lehet, hogy egy kicsit túl tudományosan fogalmaztam meg a dolgot, a gyengébb matekos "művészek" inkább próbálgassák csak, majd rájönnek, hogy hogyan működik, úgy egyszerűbb.

16. Nagyító (Magnify)
A bal egérgombbal választjuk ki. A nagyítót rámozgatjuk a nagyítandó felületre majd újra bal egér. A jobb egérgombnak itt nincs szerepe. A nagyított felületen ugyanúgy használhatjuk az összes szerszámot, mint egyébként. A képetnyő baloldali részén láthatod a nagyított részt "életnagyságban" is. A program nagy hibájának tartom, hogy a nagyítot területet nem standard Amiga ablaknak definiálja a program, mint pl. a Photon Paint II, vagy a DigiPaint 3, aminek a méretét változtatni lehet, és akár folyamatosan bekapcsolva hagyhatom valahol a képernyő azon a részén, ahol nem zavar a munkában.

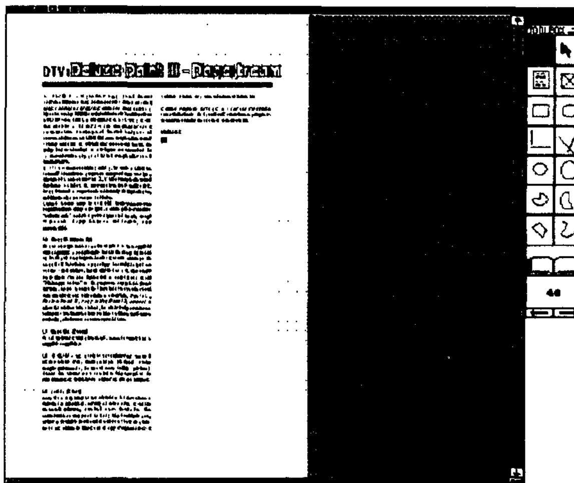
17. Nagyítás (Zoom)
A bal egérrel klikkelve rá nő, a jobbal csökken a nagyító nagyítása

18. UNDO - az utolsószerszámmal rajzolt akciónkat visszacsinálja (kicsit béna megfogalmazás, de most nem tellik jobbra). Tehát ha húzol öt vonalat a képernyőre és ráklikkelsz az UNDO-ra, akkor az utolsó eltűnik

19. Törlés (Clear)
Letörli a képernyöt az aktuális hátérszínnel. Azokat a színeket, amelyek a STENCIL-lel le vannak zárva, azokat nem törli le. Ha animációban vagyunk és több képkockánk van, akkor a funkció kiválasztása után el kell dönteni, hogy az aktuális képkockát egy meghatározott számú, illetve az összeset akarod letörölni.

Ezzel végére értünk a szerszámosláda ismertetésének. A következő számban a program menürendszerét kezdem el ismertetetni.

BBKING



Ebben a számban elég kis hely jutott a DTP-nek. A jövőhónaptól kezdve Compi úr fog írni a Pagestream-ről közülünk ugyanis őismeri a legjobban, a program funkciótitól kezdve a fontfile-ok szerkezetéig.
Ez a mostani cikk sem legyen hiábavaló, inkább a kezdő DTP-eseknek szól, amire kis helyen is sort lehet keríteni. Mivel a Pagestream akár egy 9 tűs nyomtatóval is meglepően szép eredményt tud elérni plakátnyomtatás téren, egy konkrét példán keresztül nézzük meg, hogyan kell használni a programot !
- Betöltés után két lehetőségünk van. Vagy egy már meglévő file-t nyitunk meg, és dolgozunk vele tovább (Open a Project menüből), vagy egy új dokumentumot kezdünk. Jelen esetben a második az esedékes, amit a Project menü NEW kiválasztásával érhetünk el. Ilyenkor egy jókora requester jön föl a képernyőn, ahol kiválszthatjuk a dokumentumunk méretét. Jelen esetben válaszzuk az A4-es formátumú lapot, és a "PORTRAIT" állást. Ez azt jelenti, hogy az A4 lapot a program állítva kezeli, "LANDSCAPE" módban pedig fektetve.
Ha minden jól megy megjelenik előttünk az üres lap, hozzáláthatunk a munkához. A program View menüjében állítható be, hogy kirajzolja-e a rácsot, a vonalzót, a hasábok szélét jelezze-e ki. Mindenki beállíthatja a saját "preferences"-ét a

Pagestream gyorstalpaló



programban, amit a Project menü Save Preferences funkciójával lemezre is menthet. Így aztán lehet, hogy a Te lemezeden vannak rácspontok a töltés után, lehet, hogy nincsenek. Beállíthatod a neked kényelmes mértékrendszert is. Többnyire a hétköznapi embernek cm-ben könnyűszámolni, érdemes ebbe átteni (ha nincs abban) a Global menü Measuring System funkciójával. Ha mindez megvan, klikkeljünk a képernyő jobb oldalán található "A" ikonra. Ez egy szabványos ikon, általában szövegmódot jelöl. A kurzort nozgasd a lap valamelyik részére, és klikkelj a bal egérgombbal. Ha most gépelsz, ha minden igaz írodnak ki a betűk. A DEL-lel tudsz visszatörölni. Ha a Style menü fonts/points funkcióját választod, kiválaszthatod a megfelelő font-ot tetszőleges méretben. Válassz egy nagy méretű font-ot a plakátod "címének". Egyszerűen írd rá a szöveget a papírra.
Ezek után klikkelj rá a nyílra (az "A" mellett). A Pagestream egy-egy tárgyat (object) kezel külön egységként a papíron. Ha minden igaz, amit most beírtál körberajzolódott egy téglalappal, amin körbe 8 db kis négyzet van. Ez egy tárgy. Ha valamelyik kis négyzetbe beleklikkelsz kihúzhatod abba az irányba a tárgy méretét. Igy tetszőlegesen megnyújtható a felírat. Ha akarod megcsinálhatod például, hogy a felíratot teljesen négyzet alakúra nyújtod (az object menüben még egy sor műveletet is el tudsz végezni, például 3D forgatást is). Ha a nyíllal a tárgy belsejébe klikkelsz, és lenyomva tartod a gombot, a pointer átváltozik egy kézzé, jelezvén, hogy a tárgyat eltolhatod bárhová a papíron. Ha a Layout menüben a Snap To Grid be van kapcsolva, akkor csak rácsponttól rácspontig mozgathatod a tárgyat, egyébkét teljesen szabadon. Így tulajdonképpen egy egyszerű plakátot már meg is tudsz tervezni, különbözőméretű és típusú felíratok elrendezésével. Természetesen a program sok mindent tud,szövegszerkesztő programból beolvasni hosszú szövegfájlokat, azokat automatikusan hasábokba tördelni, grafikákat (IFF, vagy a programban rajzolt) beilleszteni a dokumentumba, azokat a megfelelő méretre kihúzni, stb. Ezek mind-mind megtanulandók, ha valaki komolyabban kíván a dologgal foglalkozni, és a következő számtól kezdve erre nagy terjedelmet biztosítunk.
Most azonban még hátravan a nyomtatás. Ez nagyon egyszerűen megy. A Global menü Configure Printer funkciójával be kell állítani, hogy milyen printerünk van. Ha nincs kilistázva a tied, ne ijedj meg, valamelyik Epson driver-rel biztos működni fog. Sajnos, ha a rosszat választod az 1.3-as verizió gyakran, az 1.8-as is elrepül. A printer konfigurálásánál a PAR: gadgetet válaszd ki.
Ezek után a Project menü Print funkcióját kell választani. A nyomtatás megkezdése előtt be kell állítani néhány dolgot:
- All
- Print Density:7-es fokozat
- No Separation (nem kell színbontás)

Egy darabig számolni fog a program, ne ijedj meg. Kis idő után soronként megkezdi a nyomtatást, majd megint számol, és így tovább, amíg el nem készül. Jó szórakozást, a következő számig !

BBKING

Ray-tracing: HW-SW

Itt a március, és lassan a tavasz is. A hó olvad, madarak csivitelnek, a napsugarak vadul ray-tracelnek a pocsolyákban (fényelnyelődés, fényvisszaverődés és fénytörés, lásd februári szám!). Végül (de nem utolsó sorban) itt a ray-tracing rovat várva várt folytatása... A februári cikk enyhén szólva hosszúra sikerült (megacikk), most jobban kell vigyáznom, hogy a csak a számomra kijelölt oldalakon írjak. Ez elég nehéz lesz, már csak azért is, mert ebben a hónapban is a külön hardver, szoftver, ray-tracing elmélet, és Sculpt-4D tanfolyam alrovat található, és ezek mindegyikéről oldalakat lehetne írni.

Még mielőtt megkezdeném az első alrovatot, szeretném megragadni az alkalmat, hogy néhány szót szóljak a most körvonalazódó áprilisi szám anyagáról (amúgy étvágygerjesztőként). Az Amiga Magazin következő számában minden bizonnyal már olvashatod azt az exkluzív AM interjút, amit a Turbo Silver, Imagine, és FireCracker 24-el fémjelzett amerikai Impulse cég szóvivőjével készítettem, de a rendelkezésre álló idő hiányában most nem tudtam leközölni. Ugyancsak az áprilisi számban várható egy cikk "A szivárvány színeiben" címmel a 24-bites grafikáról, ami tartalmazni fogja azoknak a képdigitalizálóknak, grafikus kártyáknak, ray-tracing, DTP és paint programoknak, és minden olyan hardvernek és szoftvernek a leírását, melyek az új 24-bites formátumban dolgoznak. Mi az ami 16.777.216 színnel digitalizál, megjelenít, animál, nyomtat, és fest? Megtudhatod az AM áprilisi számából. A sok szöveg után térjünk a tárgyra, mi új van a ray-tracingben e hónapban?

HARDVER

A hónap hardverújdonságjai a nemrég megjelent Colorburst és a most készülő Harlequin 24-bites (16.7 millió színű) frame bufferek.

A Memory And Storage Technology (M.A.S.T) cég által készített Colorburst hardverképességeivel és olcsó árával tűnik ki a többi 24-bites frame buffer közül. (A PAL verzió ára 7099 ATS, hazai beszerzést illetően lásd februári számot!) A Colorburst minősége megfelel a PAL szabványnak (Könnyü neki, mert csak RGB jelet generál. Az RGB - composite átalakítást egy genlockkal kell elvégezni.) A hardver két 24-bites playfieldet tud az Amiga kép elé vagy mögé keverni, melyek felbontása elérheti a 780x560-at. A kártyán található 1.5 MByte képmemóriát valamilyen különleges hardvermegoldással normál chip-memóriának konfigurálja (igazat megvallva nem tudom, hogy ez hogyan lehetséges), és így az Amiga koprocesszorok el tudják érni. Ez többek között azt jelenti, hogy a programozó felhasználhatja a blittert a 24-bites grafika gyors mozgatására, ezzel is újabb speciális effektusokat érve el (Játékprogram 16 millió színben? Semmi sem lehetetlen...) Ugyancsak a grafikai mozgatást segíti a vízszintes és függőleges irányú hardver finomscroll, bár ennek a ray-tracing szempontjából nincs túl nagy jelentősége. A cég mellékel a frame buffer-hez különböző programokat, így például Sculpt-4D és DigiView konvertereket, melyek az adott programok által generált 24 illetve 21 bites képeket jelenítik meg a Colorburst-ön. A képek retusálására és a 16 millió színnel való festésre a mellékelt 24-bites paint program ad lehetőséget.

Még tesztelés állapotában van az a 24-bites frame buffer, ami az IBM gépeken óriási népszerüségnek örvendő Targa kártya Amiga megfelelője lesz. A piacon Harlequin néven fog megjelenni, és harverképességeivel valamint kiváló képminőségével a Targa kártyák sikerét és univerzális elterjedését próbálja megismételni. A kártya kimenete NEM RGB, hanem Broadcast Quality PAL, tehát NINCS szükségügünk külön Genlock-ra, ha fel akarjuk venni a képét. A kártyával képeket grab-belni is lehet ›al-time-ban (digitalizálni). Az ára várhatólag kb. 2000 angol font lesz.

SZOFTVER

Úgy tünik, mostanában minden hónapra jut legalább egy új 24-bites kártya és egy új ray-tracing program, aminek persze csak örülni lehet. A hónap ray-tracing programja a Dali, a Gold Disk kiadásában. A Gold Disk név már önmagában is bizonyos fokig garancia a program minőségét illetően, mivel ez a cég csak jól működő, sikerre számító programokat készít és forgalmaz, mint például a Professional Page és a Transcript. (Ha valaki nem ismerné őket: a Professional Page 2.0 pillanatnyilag a legjobb Amiga DTP program, a Transcript pedig egy kiváló szövegszerkesztő.)

A program 352x270-es vagy 352x580-as felbontású overscan (keret nélküli) képeket készít HAM (4096 színü) üzemmóban. Lehetőség van továbbá 24-bites képek készítésére is, de ennek megjelenítéséhez természetesen 24-bites frame bufferre van szükség. A Motorola 68881-es és 68882-es matematikai koprocesszorokat a program automatikusan kezeli, így a koprocesszor használatakor a számítási sebesség többszörösére nő. A Motorola 68020-as vagy 68030-as processzorral ellátott gépek teljes sebességkihasználását a Dali egy speciális 68020/30-as verziója teszi lehetővé. A jobb processzor és a koprocesszor együttes használatával a program által egy képre fordított számítási idő 14-ed részére csökkenthető.

A Dali editorja nagyon hasonlít a Real-3D editorjára: itt is 3D primitívekkel dolgozhatsz (gömb, henger, kúp, stb.) Az elkészült tárgyakra tulajdonságokat ruházhatsz, mint például az átlátszóság, tükröződés, de akár képet is "ráhúzhatsz". Ez után a helyszín tervezése történik egy külön editor segítségével. (A tárgy és a helyszín tervezésének ilyen szétválasztásával a Caligarinál és sok profi 3D munkaállomáson futó programnál találkozhatunk, mint például a Rodin rendszernél, amin a TV-nél

dolgozunk.) A helyszín tervezésekor helyezhetjük el a lámpákat is, melyek színét és intenzitását is megadhatjuk.

A Dali futásához 1 drive valamint 1 MByte memória szükséges, de a a Gold Disk cég a profi felhasználáshoz winchestert és nagyteljesítményü gyorsítókártyát ajánl. A program ára 198 DM, egy müködőképes demo verzióé 5 DM. Azokat a kedves olvasókat sem akarom mindenből kihagyni, akik nem tudnak magyarul, csak angolul, így hát az ő kedvükért a legutóbbi bekezdést angolra is lefordítom: Dali requires 1 drive and 1 MByte to operate, but for professional use Gold Disk recommends a hard disk and a high-speed accelerator card. The program retails for 198 DM, and a working demo version is available for 5 DM. Várhatóan ez a húzás kiterjeszti az olvasók körét a teljes angol nyelvterületre, ezzel olvasóink számát megszázszorozva. Rövidesen bulgárul és lappul is...

RAY-TRACING ELMÉLET

Több olvasó is olyan észrevételt tett, hogy az amit elméleti részben leírok, az szép és jó, de miért csak vaktában dumálok és nem közlök programrészleteket. Én azt gondoltam, hogy mivel az AM olvasótáborának nagyrésze nem fog ray-tracing programot írni, ezért nincs sok szükségük ilyen részletes információra, azonban úgy tünik, hogy tévedtem. Ezért hát utánanéztem, hogy hogy is állunk a ray-tracing programírás ügyében. A helyzet a következő: nekem van egy Modula-2 ray-tracing programom, ami normál, fényes vagy tükörgömbökkel dolgozik (+ a jól bevált kockás talaj), és HAM képeket készít. Győzőnek (ki az a győző? - a szerk.) van egy ray-tracing programja, ami BASIC-ben van írva és ugyancsak gömbökkel dologozik. A program érdekessége, hogy 24-bites információt ment ki, amit egy másik program Super-HAM formátumban jelenít meg (az elkészült képek nagyon jól néznek ki). A program kockás gömböket is készít, és állítólag képeket is lehet a gömbökre ráhúzni, bár ezt a tulajdonságot én nem láttam munkában. Egy harmadik ray-tracing programról is van tudomásom, amiről lapzártáig csak annyit tudtam meg, hogy ugyancsak gömbökkel dolgozik (ezt a változatosságot!), és C-ben van írva. Az igazi sebességkedvelő fakírok megnyugtatására elmondom, hogy Győző már dolgozik egy assembly programon (tudtommal az első az Amigára), ami ROM-rutin nélkül szupergyorsan fog ray-tracelni. Ezekből a programokból valószínüleg majd tudok algoritmusokat és rutinokat közölni, de a programok szerzőivel a megegyezés lapzártakor még folyamatban van. Ezek után nyugodt szívvel visszatérek a vaktában dumáláshoz...

Mint azt az előző számban igértem, most néhány profi ray-tracinggel kapcsolatos algoritmusról fogok írni. Ezek közül az első a köd-szimuláció. Ennek megvalósítása nem túl bonyolult: minden egyes esetben, amikor a fénysugár egy pontból eljut egy másikba (nézőpontból tárgyra, vagy tárgyról tárgyra), kiszámoljuk a megtett utat (ez két 3D pont távolsága, térbeli Pithagorasz-tétellel könnyen számolható), és e megtett út arányában változtatjuk az R,G, és B fényerőt egy megadott szín felé (a köd színe). Ha ez a szín szürke, úgy jó kis ködöt kapunk, de érdekes, vízalatti effektus érhető el például a kék "köd" használatával.

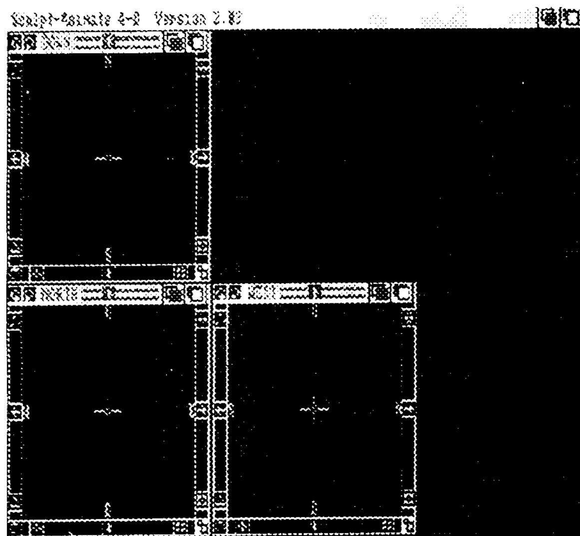
Simítást (smoothing) akkor használunk ha a modellezett tárgy sima felszínét durva síklapokkal vagyunk kénytelenek közelíteni. Ebben az esetben egy síklapnál a felszín normálvektorának iránya minden pontban megegyezik, így az árnyékolásnál ezeknek a színe is meg fog egyezni, így nem a valósághü színátmenetet kapjuk meg. Ezen úgy segíthetnénk, ha a normálvektor irányát valahogy interpolálnánk a felszín minden egyes pontjára, a síklapot körülvevő többi síklap normálvektorának az irányának megfelelően. Most gondold át az eddigieket, és ha nem világos, menj vissza a bekezdés elejére, olvasd el idáig még egyszer! Namármostakkorlépjünktovább... Az interpoláció módja a következő: kiszámoljuk minden egyes síklaphoz a normálvektort, majd minden egyes csúcsponthoz hozzárendeljük az ehhez tartozó oldalak normálvektorának átlagát, ezáltal minden csúcshoz egy átlagolt vektort rendelve. Amikor a ray-tracing folyamán a felszín egy pontjára ki kell számolni a normálvektort, úgy a síkapon a csúcspontoktól való távolságok alapján interpoláljuk az ezekhez a csúcspontokhoz tartozó vektorokat. Így sima felszínhez jutunk, melyet nem szabdalnak szét a síklapok. Azt hogy mégis síklapokkal dolgozunk, csak onnan lehet tudni, hogy a tárgy körvonala darabos marad, mivel ez az algoritmus magukat a síklapokat nem változtatja meg "görbíti be", csak a felszínen játszik a normálvektorral.

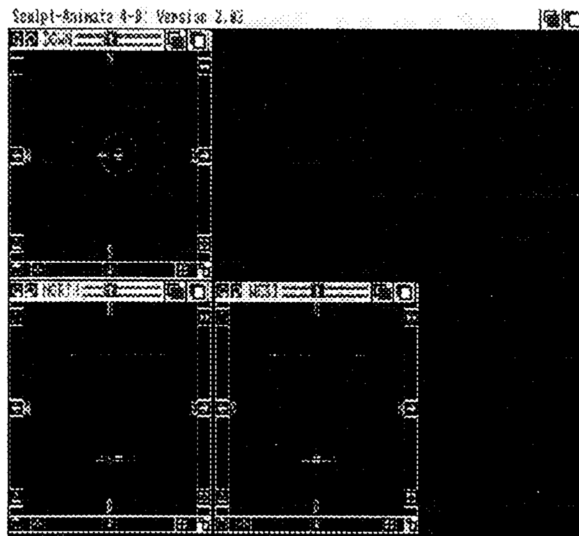
Sajnos helyhiány miatt most sem sikerült mindent leírnom. A következő számban lesz szó a "csipkés" élek lesimításáról (anti-aliasing), és a képeknek egy tárgyra való ráhúzásáról (texture-mapping).

SCULPT-4D TANFOLYAM

Elnézést kérek az előző számban közölt Sculpt-4D leírásban szereplő sok helyesírási és logikai hiba miatt, de sajnos a megírásra olyan kevés időm volt, hogy abba nem fért bele a "mű" szokásos átolvasása és kijavítgatása. Remélem ez a mostani és minden jövőbeli cikk jobb minőségü lesz. Az előző számban már leírtam, hogy a tri-view ablakokon található

Ray-tracing: SCULPT-4D





gadgetek mit csinálnak. Most egy mély levegőt veszünk, és belevágunk az igazi munkába. Sok olyan dolgot fogok csinálni, amiről eddig még egy szót sem szóltam, de ezeket részben menet közben, részben munkánk befejezése után fogok leírni. Térjünk akkor a tárgyra!

Most egy virágcserepet fogunk tervezni és ray-trace-elni. Hőstettünket az fogja megkönnyíteni, hogy a virágcserép egy forgástest, így elég lesz a keresztmetszetének a felét megrajzolni, és azt körbeforgatni. Kezdjük az egészet azzal, hogy betöltöd a Sculpt-4D programot. Ha ez megvan, akkor a három tri-view ablakot kell látnod. Válaszd ki a NORTH ablakot, úgy hogy a bal egérgombot megnyomod a NORTH felíratnál. Most a Tools menüből aktivizáld a Curve menüpontot. Ennek hatására a három ablakban látható kurzoroknak át kell változnia egy fél célkereszt és egy vékony ceruza alakra. Most kell valami "fél virágcserép keresztmetszetet" produkálnod. A kezdőpozícióba viszed a kurzort, ami a virágcserép alján van középen, ott ahol normálisan egy lyuk szokott lenni. Mivel a program a forgatást a vízszintes tengely körül végzi, így olyan cserepet és körvonalat kell készíteni, ami 90 fokkal el van balra vagy jobbra forgatva. Tehát kezdőpozícióban megnyomod és nyomva tartod a bal egérgombot, majd egyszer lenyomod a jobb gombot. Ennek hatására az adott pozícióba egy pont kerül. Most a bal gomb felengedése nélkül mozgatod az egeret a körvonal következő pozíciójába. Itt ismét megnyomod a jobb gombot. Ezt addig folytatod, amíg meg nem kaptad a körvonalat. Amikor az utolsó pontodat letetted, (ami valahol az első közelében lesz, akkor még ne engedd el a bal gombot, hanem menj vissza a kezdőpozícióba és nyomd meg ismét a jobb gombot (nem baj, ha nincs pontosan rajta a kezdőponton, csak legyen a közvetlen közelében). Ekkor a program automatikusan bezárja a körvonalat, és visszaállítja az eredeti célkereszt kurzort. Az Edit/Do/Spin kiválasztásával forgatjuk körbe a körvonalat. A "How many steps?" kérdésre 32-őt írj, a "Spin angle?" kérdésre pedig a 360 már be van írva, így hát nyomj OK -t. Rövid számolás után egy balra vagy jobbra mutató virágcserepet kell látnod a képernyőn. Ha nem olyan lett a cserép mint gondoltad, az Edit/Erase/All segítségével mindent letörölhetsz, majd újra próbálkozhatsz.

A virágcserepet el kell forgatni normális pozíciójába, így hát válassz ki minden pontot az Edit/Select/All segítségével, majd vidd a kurzort a cserép közepére, és a NORTH ablak bal felső sarkában található balra vagy jobbra forgató gadget + a jobb SHIFT együttes lenyomásával forgasd el a cserepet. Mivel a forgatás 45 fokos volt, így menj vissza, és ismételd meg a forgatást még egyszer, így a cserép orientációja megfelel a valóságnak. Most már csak az van hátra, hogy a cserepet a földre rakjuk, így hát kapcsold be a földet a World/Ground segítségével, ahol a NONE gadget lenyomására az SOLID-ra változik. Ekkor nyomd meg az OK-t, és a tri-view ablakokokban megjelennek a földet jelképező egyenesek. Valószínüleg a cserép nem a földön áll, így hát vidd a kurzort a cserép aljára a NORTH ablakban, majd nyomd meg az ablak bal alsó sarkában található grabber gadetet. Erre a kurzor egy olyan célkeresztté változik, ahol a felső szár meg van vastagítva. Most addig mozgasd a kurzort a NORTH ablakban, amíg a cserép alja nem kerül a földdel egy szintbe.

Ezzel a modellezés meg is történt, most már csak az anyag minőségének és a fényeknek a megadása, valamint a kamera pozíciójának kijelölése van hátra, amit a következő számban fogok leírni. Remélem az eddigiek érthetőek és követhetőek voltak, szokás szerint jövő hónapban fogok ismét jelentkezni.

Jazz

Tesztpadon: Digiview Gold 4.0

Ha megnézel egy nyugati számítógépes újságot, a hírdetéseken kívűl gyakorlatilag semmi más nincsen bennük, mint ún. Review-k, áttekintések, tesztek. Különböző hardware és software termékeket vizsgálnak meg, fitymálnak le, illetve dicsőítenek adott esetben. Ha megfelelően hozzáértő és objektíven gondolkodni képes emberek csinálják ezeket a teszteket, akkor hatalmas értékük van, sokat segíthetnek a vásárlásban.
Mi itt a kis AM-kénkben természetesen nem vállalkozhatunk ugyanarra, mint az amerikai Amiga World, például, akik csak egyet csettintenek, és az összes cég "lihegve" szállítja nekik az újabbnál újabb (szívet facsaróbbnál pénztárcagyilkosabb) berendezéseket, hogy legyenek szívesek tesztelni őket.
Így hát komoly összehasonlító tesztekre valószinűleg nem fog egyhamar sor kerülni, mikor is megvizsgálunk 35 különböző harddisk-et és a teljesítményüket külöböző szempontok szerint táblázatba soroljuk (ilyen teszteredményekért írásban folyamodunk a gyártóhoz, aki persze azt ír, amit akar). Így aztán valamiféle pontokkal kifejezett értékelést semmi értelme nincs adnunk. A tesztekben próbáljuk figyelembe venni azt is, hogy az árú beszerezhető legyen Magyarországon is.

Az elkövetkező hónapokban az Anubis által forgalmazott termékeket mutatjuk be:

- Digiview Gold 4.0
- A590 Harddisk
- Vortex AT emulátor kártya

Tesztelni fogunk különböző Genlock-okat, digitalizálókat, RAM bővítőkártyákat, és természetesen mindent, ami csak a kezünk ügyébe kerül ! Természetesen ha valaki használ valamilyen perifériát, ami nem "mindennapos" például CD-ROM, turbókártya, 24 bites kártya, stb., keressen meg bennünket, szívesen vesszük, ha tudósít a dologról, hogyan van vele megelégedve, stb.

DIGIVIEW GOLD 4.0

A Digiview Gold 4.0 hardware-nek és software-nek a keveréke, ami lehetővé teszi, hogy kameráról, illetve remegésmentes állóképről fekete-fehér illetve színes képeket digitalizálj, az Amigán elérhető LEGJOBB minőségben is (768*580 Dynamic Hires).
Az impozáns dobozban a következőket találod:

- Digiview hardware (kis fekete dobozka)
- Digiview Gold 4.0 software (lemezen)
- Színszűrő tárcsa a rögzítéséhez szükséges alkatrészekkel
- Digipaint 1 software (lemezen)
- Felhasználói kézikönyvek a software-ekhez, és a hardware-hez is

Ajánlott konfiguráció:
Amiga számítógép legalább 512K RAM-mal és 1 meghajtó. Ajánlatos fekete-fehér kamerát használni, bár ha nincs más a színes is megteszi. Fekete fehér kamerával szebb eredményt érhetünk el. (A Digiview színes képeket is tud fekete fehér kameráról digitalizálni a színszűrő segítségével). Világításhoz optimális két db. fluorescens lámpa. A1000-eshez szükség van még egy adapterre is, amivel csatlakoztatni tudjuk a hardware-t.

További kiegészítők:
Digi Droid ($79.95) - luxuscikk. Egy motor, ami automatikusan odaforgatja a színszűrőt a megfelelő pozícióba digitalizáláskor, nem kell kézzel tekergetned.
Panasonic WV-1410 Camera ($279.95) nagyfelbontású (több, mint 550 sor) feket-fehér kamera. Digitalizálás céljára IDEÁLIS, egy színes kamera felbontása sokkal rosszabb általában. Ne tévesszen meg, hogy a kamera fekete-fehér, a Digiview a színszűrők segítségével készít színes képet, fekete-fehér kameráról is ! Sőt, a szines kamerákkal digitalizált képek sokkal rosszabb minőségűek !
CS-1L Copy Stand: ($74.95) újabb luxuscikk. Állvány, amire felszerelheted a kamerát a fluorescens lámpákat, esetleg a Digi Droid-ot.

Memóriaéhség:
A Dogiview 4.0 a rendelkezésre álló mennyiségének megfelelően konfigurálja magát. Bizonyos esetekben néhány funkciót nem tudunk igénybe venni. RAM disk-ek, harddisk-ek, lemez pufferek, más multitasking programok memóriát vehetnek el a Digiview elől.
1MB RAM-mal lehetöségünk van színes 640*200, illetve 320*400-as képek digitalizálásáhra overscan-nel is, illetve 640*400-as fekete fehér.
2MB RAM-mal MINDEN mód elérhető

Figyelem 512K RAM-mal rendelkezők !

Ha színesben akarsz digitalizálni 512K RAM-mal ki kell húzni a külső drive-ot. 320*200-as HAM-ban és Dynamic HAM-ban is

Tesztpadon: Digiview Gold 4.0

tudsz így digitalizálni. Mindenféleképpen a Digiview lemezről kell boot-olnod ! Ha fekete fehér képekhöz nem kell kihúzni a drive-ot.

Az összeállítás:
A kis fekete dobozt a gép parallel port-jába kell bedugnunk. Ha van printerünk, akkor azt a gép kikapcsolt állapotában húzzuk ki, úgy dugjuk be a Digiview-t, és kapcsoljuk be a gépet. Külföldön kapható egy kis parallelport elosztó dobozka (itthon is nagy igény lenne rá, egyszerű is, dehát...), amivel egyszerre két dolgot is bedughatunk, például két printert, vagy jelen esetben a Digiview-t és a printert, így nem kell mindíg kikapcsolni a gépet, mikor a kettő között cserélni akarsz.
A kamerának a video-out ját kössük össze a Digiview-n található egyetlen csatlakozóval (legalább nem lehet eltéveszteni). A csatlakoztatáshoz használjunk koaxiális kábelt !!! Össze lehet ugyan kötni árnyékolatlan kábellel is, amit hangátjátszáshoz használunk, de ha szép eredményt akarunk elérni, akkor mindenféleképpen video-kábelt használjunk !

A software
A Newtek cég bravúrja, hogy ez a nagyszerű szerkezet egy olyan apró kis dobozban van. Állítási lehetőségek, gombok, bizgentyűk, trimmererek, és ehhez hasonló izgalmas dolgok nincsenek is rajta, amit az ember elvárna egy video digitalizálótól. Ez nem jelenti azt, hogy a csomaggal ne lehetne ezernyi állítási lehetőséget igénybe venni a lehető legjobb minőségű kép elérésének érdekében. Mindezeket a műveleteket software-ből lehet megvalósítani, ezért nagyon fontos, hogy jól megtanuljuk használni.
Bejelentkezéskor a digitalizálandó kép formátumát határozhatjuk meg. Itt azt kell kiválasztanunk, hogy milyen felbontású illetve, hogy színes vagy fekete-fehér képet kívánunk digitalitálni.

Hogyan digitalizál a Digiview ?
A berendezés az ún slow-scan digitalizálást alkalmazza, ami azt jelenti, hogy a bemenő videojelet szeletenként olvassa be, és dolgozza fel. Ezzel szemben kaphatók a piacon ún. frame grabberek is, amelyek nem "ciciznek", hanem egy szempillantás alatt be grab-belnek egy képet, akár színesben is. A dolognak van egy nagy előnye és egy nagy hátránya. A nagy elöny, hogy akár egy lejátszásban lévőVHS-magnóról is tudsz digitalizálni, nem kell szuper állókép, ami csak nagyon drága videókon van. A nagy hátrány, hogy a kép minősége nem éppen mesés, ha pedig igen akkor azért nagyon sokat kell fizetni.

Frame Grabber V2.0 - kb. 500 angol font
(1MB RAM szükséges, 2MB ajánlott)
Marcam Ltd
Tel.: 0604 790466

Vidi-Amiga - 69.95 angol font
Csak fekete-fehérben (Vidi-Chrome software-rel színesben is, de nem real time-ban)
Rombo Productions LTD.
Tel.: 0506 414631

A Digiview programnak három főmenűje van:

- Project
- Digitize
- Controls

Ezeknek nem minden pontját részletezem, mert nagyrészük teljesen megegyezik az összes Amiga programnál szokásossal (pl. Load)

- A PROJECT menüből szinte csak a "HISTOGRAM"-ot érdemes említeni, azt nem hiszem, hogy sokan maguktól kitalálnák... A kép R, G, B összetevőinek mennyiségét ábrázolja grafikonon. A füöggőleges tengelyen a pixel-ek számát, a vízszintes tengelyen pedíg az adott színösszetevő világosságértékét (balról jobbra világosodva) ábrázolja a grafikon. Ez a funkció kitűnően alkalmazható profeszzionális környezetben, ha egy videoprocessor-ból jövő jelet digitalizálunk, és optimalizálni szeretnénk a kép világosságtartalmát. Egy jól megvilágított képben a 70%, vagy nagyobb résznek kell nullánál magasabb világosságértékkel rendelkeznie.
- A SAVE RGB funkció egy 24 bitplanes képet ment ki, (ez elég nagy méretű). A Digiview tehát 24 bites képet képes digitalizálni (8 R, 8 G, 8 B), három "nekifutásból". Külön kell bedigitalizálni az R, G és B összetevőket, amiből a szoftver "kever" egy élethű szines képet. Ennek a keverésnek a módját lehet állítgatni (lásd: CONTROLS menü). A kimentett RGB file-t meg lehet jeleníteni bármelyik ún. framebuffer-rel, például az M.A.S.T. GmbH által árusított Colourburst kártyával (7099 ATS). Ha a képet RGB formátumban mented ki, akkor később visszatöltheted, és újra állítgathatod a kép keverését, a színek arányát, stb. Ha a sima SAVE funkciót használod, akkor a program egy standard formátumú IFF képet ment ki, amit utólag már nem tudsz a Digiview software-ral

Tesztpadon: Digiview Gold 4.0

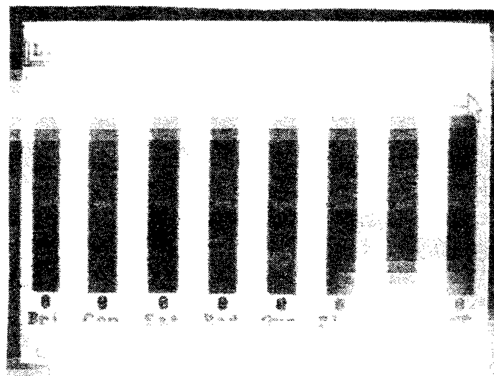
módosítani.

- A DIGITIZE menü

Fekete-fehér képnél nincs opció, csak digitize. Ennek kiválsztása után a program bedigitalizál egy képet, majd megjeleníti a CONTROL requester-ben megadott beállítások szerint. Egy kép digitalizálásának időtartama a formátumtól és a scan módjától függ (slow/color camera, normal, fast). Egy 320*200-as fekete-fehér kép kb.15-20 mp alatt elkészül, színesben kb. hármoszor annyi. Egy Dynamic HI-RES kép elkészítése kb. két-három percig is eltart (a minőségért árat kell fizetni). Sajnos nem sokakat vigasztal Magyarországon, de a Digiview teljesítményét nagyon erősen megdobja egy 68020-as gyorsítókártya. A feldolgozási időegy ilyen kártyával a töredékére csökken.
Színes digitalizálás kameráról:
a csomaghoz mellékelt színszűrő tárcsát kell alkalmazni. A kamera lencse ellé helyezzük a piros fóliát, a menüből a Digitize Red funciót választjuk, és értelemszerűen sorban a többit. Ha mind a három összetevőt bedigitalizáltuk a program megjeleníti a képet.
A Digi-Droid (lásd: további kiegészítők) segítségével használhatjuk az Auto Digitize funkciót, ami megkímél bennünket a tárcsa forgatásától.
Digitalizálás videomagnóról:
Feltéve hogy van egy olyan videomagnónk, ami remegésmentes állóképpel szolgál, a Digiview-val tudunk róla képeket bevinni az Amigába. Ha színesben akarunk digitalzálni egy újabb hardware-re van szükség egy RGB splitter-re. Ez tulajdonképpen ugyanazt valósítja meg elektronikus módon, mint a színszűrő optikailag, tehát színeire bontja a bejövő videojelet. Egyes RGB splitter-eket úgy tudja vezérelni a Digiview, mint ha egy Digidroid lenne, így szintén használhatjuk az Autodigitize funkciót. Ha videós munkaállomást akarsz létrehozni, nem érdemes külön splitter-t venni, mert a Genlock-ok többsége alkalmazható RGB splitterként is (csak azok nem, amelyikeknek nincs monitor kimenete). Az Electronic Design PAL Genlock-ban (249 angol font) van monitorkimenet, és nagyszerűen alkalmazható splitterként is. A nagytestvérébe az Y-C Genlock-ba (kb. 1200 DM) már bele is építették a háromállású kapcsolót és a megfelelő csatlakozókat, így nem is kell barkácsolnod a splitter funkció kihasználásához.

A CONTROLS menü:

Control: a requesterben a kép megjelenítésének különböző jellemzőit adhatjuk meg. Alapállapotban "4096" gadget lesz kivilágítva, ami azt jelenti, hogy a képet HAM-ben jeleníti meg a program. A 4096+ az ún. Enhanced HAM (feljavított HAM), ami sokkal élesebb megjelenítést tesz lehetővé, vagy a Dynamic mód, amit a Newtek fejlesztett ki, és az Amigán elérhető legjobb képminőséget produkálja. Két ilyen képet találsz a januári ON DISK-en.
Külön említést érdemel a "Line" mód, ami két színben jeleníti meg a képet egy speciális algoritmus segítségével. Ez kitűnően alkalmazhatóemblémák, vagy betűkészletek beviteléhez.
Egy másik "hát ez már sok..." funkció a "Neg", ami úgy jeleníti meg a képet, mintha egy fotónegatív volna. Na és, mondhatnád, ha ez nem jelentené azt, hogy ezzel a módszerrel bedigitalizálhatsz egy fotónegativ-ot majd "Neg"-ben megjelenítve az "előhívott" pozitív képet látod. (Ezt egy Postscript színes nyomtatóval, ami köztudottan filléres mulatság ki is nyomtathatod, és soha nem kell a Fotex-hez járnod...)
A "Dither" módot ki lehet kapcsolni, illetve 1-es, 2-es állapotba helyezni. A dithering egy pixelkeverési eljárás. A dither segítségével a program úgy keveri pixeleket, hogy úgy tűnjön, mintha ott egy új szín lenne. Az elv ugyanaz, mint aminek alapján egy pepita piros-fehér terítő messziről rózsaszínnek látszik. A Dither mód sokat javít a HAM képek színreprodukcióján. "Okosok" számítgatásai szerint a Dither módban készült HAM kép színreprodukciója megegyeikk egy olyan képével, ami dither nélkül készült 100.000 színben !!! A program kétféle dither algoritmust ismer (1-2), és a SHARP "potméter" tológatása is dither szerű hatást eredményezhet.



A "potméterek" funkciója (balról jobbra haladva) a következő:
- Brightness - a kép általános megvilágitottságát szabályozhatod, ugyanúgy, mint a fényerő

Tesztpadon: Digiview Gold 4.0

(brightness) szabályzóval egy TV-n
- Contrast - ugyanaz, mint egy TV-n. Ha feljebb emeled a kontrasztját egy képnek, akkor a feketék feketébbek, a fehérek fehérebbek lesznek a színek intenzívebben, élénkebbek. Alacsony kontraszt beállításnál minden szürke, a színek kopottak
- Saturation - olyan mint a TV-n a színtelítettség szabályzó. A legalacsonyabb helyzetében a kép fekete-fehér, a maximumon pedig nagyon intenzívek, mint egy rajzfilmben
- Red
- Green
- Blue értelemszerűen az adott szín (vörös, zöld, és kék) mennyisége a képben. Minimumon az adott szín teljesen ki van szűrve, maximumon pedig az egész képet az adott szín dominálja
- Sharpness - a hatás emelésével a kép élesebbé válik, de nő a zaj mennyisége a képben, a csökkentésével csökken a zaj, de a kontúrok egyre kevésbé élesek
- Noise Reduction - LBJ zajszűrő áramkör kiszűri a nagyfrekvenciás zajokat a videojelből, és "kását" a képből. Kimondottan hatásos, ha felemeltük a Sharpness-t. A Sharpness és a Noise-Reduction "potméter" helyzetének optimalizálásával szuper éles és tiszta képeket készíthetünk a Digiview-val.

A CONTROLS főmenüből már csak a CAMERA igényel bővebb kifejtést:
a TRACKING arra való, hogy összeszinkronizáld a kamerát a Digiview-val. Akkor kell állítani ha néhány centis függőleges csíkok látszódnak a digitalizált képen.
A WIDTH-el a kép szélességét tudod állítani, a POSITION-nal a képernyő kivágását tudod állítani (hasonló módon, ahogy a Preferences-ben pozicionálod a képernyő helyét).
A SIZE-zal egész, fél illetve negyedkép méretben tudsz digitalizálni.
A CAPTURE MODE három féle lehet:
- fast scan - gyors digitalizálás, gyengébb minőségben. Akkor kimondottan hasznos, ha élőlényt kell digitalizálnunk, aki izeg-mozog (eredendően).
- normal scan - normál sebesség a mindennapos munkához.
- slow scan - lassú, de a legjobb eredmények így érhetőek el. Kommersz színes kamerákkal mindíg ezt az opciót érdemes választani, tudniilik ezeknek elég alacsony a felbontása

Általános értékelés: a Digiview Gold 4.0 megéri a pénzét ! Szuper jó minőség (aránylag) elérhető áron. Aki a lehető legjobb minőséget akarja kihozni az Amigából a lehető legalacsonyabb áron annak ajánlom a Digiview-t. Ahol több pénz is van, ott érdemes megvenni a Framegrabber-t ami real-time-ban szinesben a Digiview-t megközelítő minőségű képeket készít lejátszásban lévő videomagnóról is . A Digiview Magyarországon is megvásárolható forintért, ami nem elhanyagolandó tényező.

Digiview Gold 4.0 - 24.750 Ft (Anubis Kft, Tel.: 117-3877)

NewTek
115 West Crane Street
Topeka KS 66603
USA
Tel.: 00-01-800-736-7616

BBKING

MODULA-2

- lista folytatása a 29.-dik oldalról -

```
 END;
 END;
  UNTIL ch = ' ';
END Kirajzolja;

PROCEDURE Var;
VAR ch:CHAR;
BEGIN
  Read(ch);
END Var;

BEGIN
 IF ~OpenMathLib0() THEN HALT; END;
 scr := CreateScreen(320,256,3,NIL);
 IF scr # NIL THEN
   rp := ADR(scr^.RastPort);
   vp := ADR(scr^.ViewPort);
   SetRGB4(vp^,0,15,13,12);
   SetRGB4(vp^,1,0,0,0);
   SetRGB4(vp^,2,15,0,0);
   SetRGB4(vp^,3,0,0,15);
   SetRGB4(vp^,4,15,15,0);
   Ho[1]:= 31; Ho[2]:= 28; Ho[3]:= 31; Ho[4]:= 30;
Ho[5]:= 31;  Ho[6]:= 30;
   Ho[7]:= 31; Ho[8]:= 31; Ho[9]:= 30; Ho[10]:= 31;
Ho[11]:= 30; Ho[12]:= 31;
   Input;
   Kiszamol;
   Megmondja;
   Kirajzolja;
   Var;
   CloseScreen(scr^);
 END;
 CloseMathLib0;
END Bioritmus.
```

Hardware: RESET-GOMB

A februári számban bemutattuk ugyan Varga Csabát, de arra nem került sor, hogy valamilyen általa készített terméket is bemutassunk, hiszen még nem fejeztük be Compi hangdigitalizálójának a bemutatását. Persze aggodalomra semmi ok, íme itt is az első irás: a Reset kapcsoló.
Mielőtt belemélyednénk ebbe a témába, lássuk, mire számíthatsz az AM Hardware rovatában az elkövetkező időben:
VARGA CSABA:
1.- 3 állású filter kapcsoló (1 filter mindíg ki, 2 filter programozható, mint eredetileg, 3 filter mindíg be)
2.- javított csipogó a 0-ás track-re íráshoz.
3.- A Power és DISK LED átalakítása a GÉP ESZTÉTIKAI KÁROSÍTÁSA NÉLKÜL. A Zöld lED egyik fele MINDEN írást kijelez, a piros LED másik fele pedíg mindíg ég, így nem felejtjük bekapcsolva a gépünket. Természetesen az eredeti jelzések is megmaradnak !
4.- Harmadik gomb az egérbe. A btst #$8,$dff016 utasítással bármikor lekérdezhető. Esztétikailag NEM sérül az egér sem.
5.- garantáltan a VILÁG LEGMEGBÍZHATÓBB, és LEGGYORSABB joystick-ja. Ezek a tulajdonságok a működési elvéből adódnak. Próbáld ki, győződj meg róla. Amigához, C64-hez, és egyátalán minden számítógéphez.
6.- drótnélküli egér és joystick
7.- ROM-DISK cartridge (a rendszerbuszt továbbvezeti), önindulós, az összes DOS paranccsal, és kívásáq szerinti szoftverrel. (tervben)
8.- Track számláló a floppy drive-hoz.
9.- 512K-s memóriabővítő
10.- 2.0 1.2 1.3-as ROM kapcsolható a gépben
11.- Genlock (?)
12.- modem (?)

A hideg reset hatásai:

Kevesen tudják, de MINDEN árammal működő berendezés számára a bekapcsolás a legmegterhelőbb. A meghibásodások 80%-a bekapcsoláskor következik be.
Tehát:
1., Minden felesleges ki-be kapcsolás FIZIKAILAG károsít(hat)ja a gépünket. Ezért voltam dühös minden memóriarezidens software-ra, legyen az vírus, vagy bármi. Ezt a reset-gombunk kiküszöböli.
2., Ez a RESET gomb garantáltran törli a memóriát, így BIZTOSAN kiírt MINDEN a gépbe telepedett VIRUST is !
3., Ennek a gombnak a hatására garantáltan észresveszi, ha a bővítő memóriánk kapcsolóját átkapcsoltuk, nem kell ezért sem ki és visszakapcsolni a gépet.

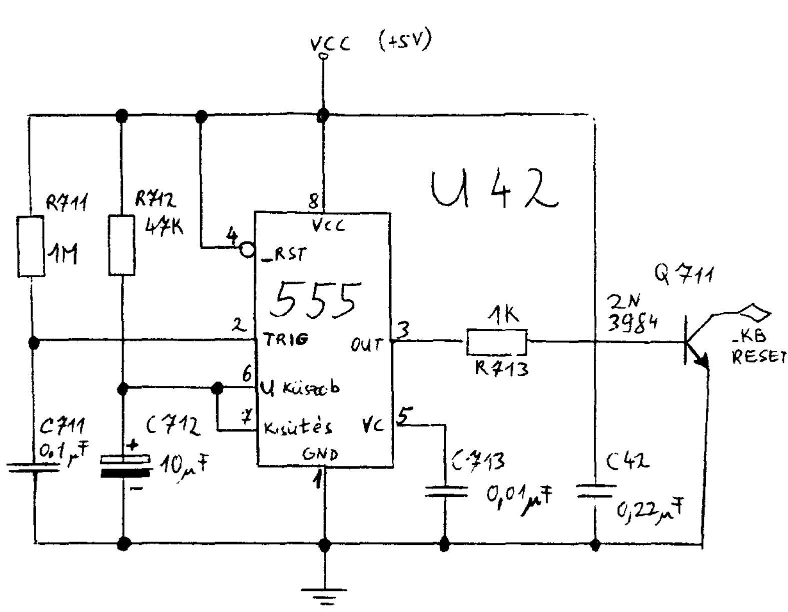
Mégegyszer röviden:
1., HARDWARE kímélés
2., Vírus biztonság
3., bővítő-memória átkapcsolásnál

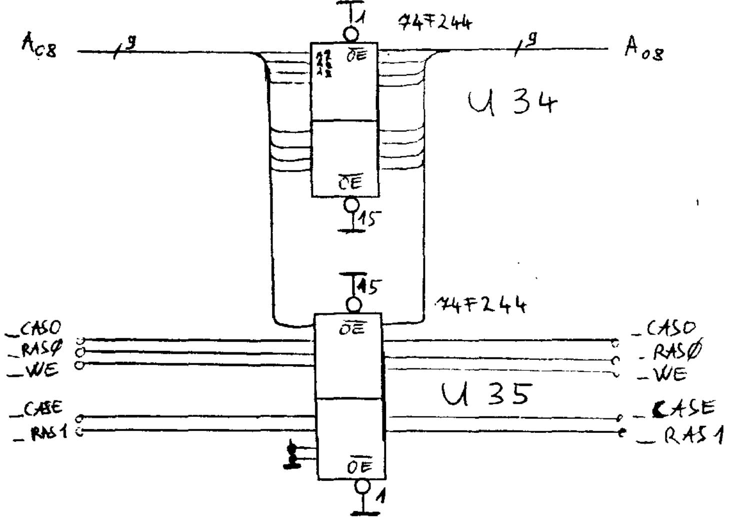
S ha mégis úgy akarunk reset-elni, hogy ne törlődjön a memória, arra aott van a CTRL-AMIGA+AMIGA.
Megjegyzés: előfordulhatnak "makacs", lassan felejtő memóriák. Ilyen esetekben 10-20 másodpercig tartjuk folyamatosan nyomva a reset gombot, ez biztosan segít.

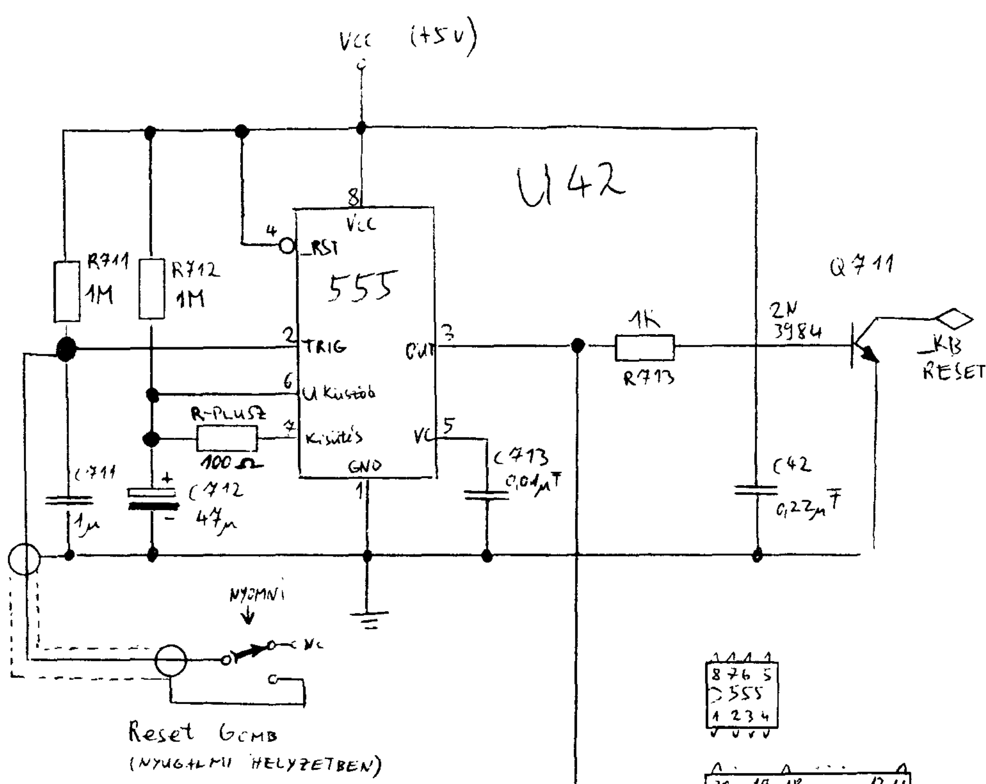
Az áramkör és módosításának magyarázata:

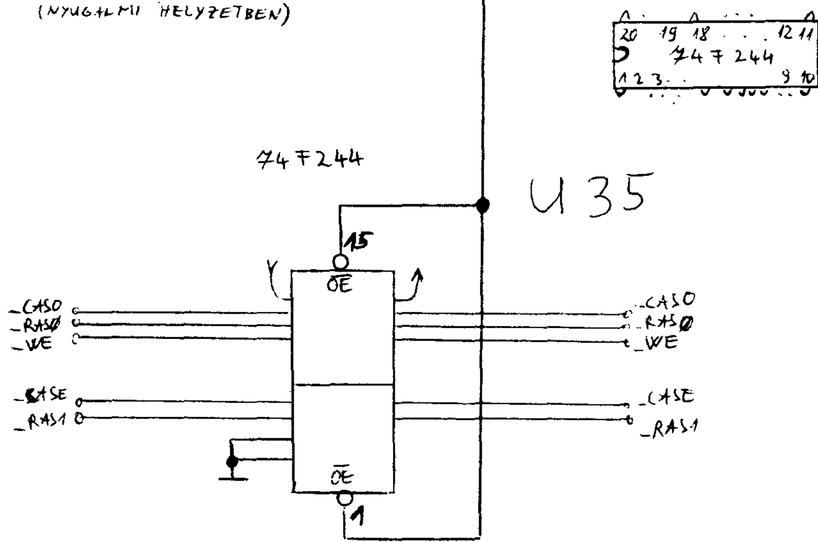
Az "555" felírat és a "74F244" felírat magán az integrált áramkörön található, míg az "U42", és az "U35" felírat a számítógép alaplemezén az alkatrész oldalon fehér festékkel, óriási betűkkel az integrált áramkör mellett található. Az "555" (U42) IC a floppy drive alatt (df0:) lelhető, míg az U35 a memóriabővítő csatlakozójához közel van. FIGYELEM: a rajz az 1.2-es gép rajza alapján készült, így egyes 1.3-asoknál nemí eltérés lehet a hellyel és jelöléssél ! Az U42 alkatrész áramköre eredetileg csak a bekapcsolási rsset jeleit állítja elő, majd kikapcsolásig a nyugalomban marad. Ezen segít az utólag beépített nyomógomb. Bármikor aktivizálhatjuk újra, azaz a gomb benyomásával resetelhetjük a gépet.Ez, ha nem kötöttük volna össze az U35-el, akkor egyenértékű lenne a CTRL-A-A resetjével. Azért nem azt választottam, mert akkor a törlés nélküli reset lehetőségét elvesztenénk, így pedig megmarad. A kompatibilitás még fontosabb, mint maga az átalakítás. Tehát ott tartottunk, hogy az újdonsült resetgombunkkal reset-elhetjük a gépet. Ha a rajzon (pirossal) jelzett átkötést is beépítjük, akkor a reset ideje alatt az összes memória IC vezérlés nélkül marad. Az U35 1-es, és 14-ös lába az ő kimeneteit engedélyezi (ha alacsony), illetve letiltja (ha magas). Pont ezt csinálja az 555 3-as lába. A reset áramkörben a két kondenzátor és egy ellenállás cseréje a kedvezőbb reset időzítésekhez kell, míg a plusz ellenállás az 555 IC kisütő tranzisztorát hívatott megvédeni a túláram ellen, mivel most már nem biztos, hogy kikapcsolásig nyugalomban marad.

Aniware

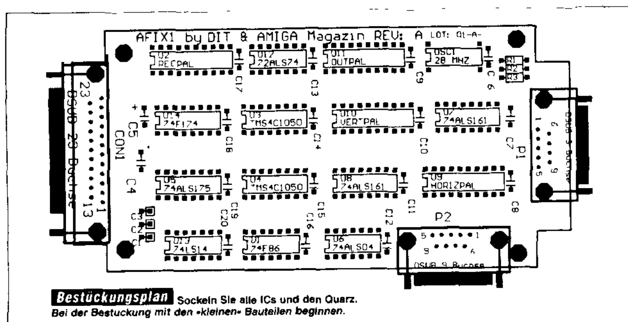

VCC (+5V)
U42
555
R711 1M
R712 47K
C711 0,1µF
C712 10µF
C713 0,01µF
C42 0,22µF
R713 1K
Q711
2N 3984
_KB RESET


74F244
U34
U35
A08
_CAS0
_RASØ
_WE
_CASE
_RAS1


VCC (+5V)
U42
555
R711 1M
R712 1M
C711 1µ
C712 47µ
R-PLUSZ 100 Ω
C713 0,01µF
C42 0,22µF
R713 1K
Q711
2N 3984
_KB RESET
NYOMNI
Reset Gomb
(NYUGALMI HELYZETBEN)
74F244


U35
74F244
_CAS0
_RASØ
_WE
_CASE
_RAS1

Hardware



A német AM februári számában közöltek egy de-interlace kártya komplett építési rajzát, a szükséges összes információval (alkatrészlista, stb). A kártya neve: AFix. Miután a német magazinnal egyelőre nincs megegyezésünk cikkek átvételére, ezt nem közölhetjük le sajnos, de azért úgy gondoltuk azért az is segít, ha leírjuk, hogy pontosan melyik számban találod, így ha ilyet akasrz építeni, megtalálod a szükséges információt.
Aki CAD, DTP célokra használja az Amigát (és aki nem), az nagyon jól tudja, hogy az interlace káros az egészségre. Az ilyen képek villogása lehetetlenné teszi az ilyen jellegű munka hosszú távon történő űzését. Természetesen, ha valakinek már kialakult a kedvenc CAD, DTP rendszere az Amigán, vagy egyéb okokból (borzasztó gazdag) azt szeretné végre, hogy a képe olyan stabil legyen minden felbontásban is, mint egy IBM VGA monitor, annak mindenféleképpen érdemes megépítenie az AFIX kártyát. Természetesen szüksé lesz egy multiscan, avagy VGA monitorra is, hiszen ezt a nem interlace hires képet nem képes megjeleníteni a jó öreg RGB monitounk.
Hallotunk kósza híreket, hogy valaki Budapesten is épít ilyen kártyákat, ha sikerül kinyomoznunk az illető hollétét, valószinűleg közreadjuk...
A kártya alkatrészenkét, és készen is a kölvetkező címen vásárolható meg:
DIT, Musfeldstr. 1a, 4200 Oberhausen 12
KIT-ek (különböző teljességgel): 120-349 DM
kész kártya: 449 DM

Ezt az iromány egy levélben kaptuk. A levelek "feldolgozása úgy folyik, hogy az egyszerűbb átfutás érdekében a borítékot azonnal el is dobjuk. Általában, ha a levélre nincs ráírva a név, ráírjuk. Ez az aktus ezesetben nem történt meg, így most, nem tudjuk kinek köszönjük meg ezt a hasznos, és tanúlságos irományt. Az biztos, hogy THK (így van aláírva). Miután a címét elvesztett+ük, itt válaszolnánk arra kérdésére, hogy érdekelnénk e bennünket a digitalizálási trükkjei. A válasz természetesen: IGEN! Légyszíves küldd el, ha van még ilyesmi témád!
Ez egy roppant hasznos tipp. ha valakinek "órás" bővítője van:
Néha előfordulhat, hogy megáll az óra, és a SETCLOCK RESET sem hozza vissza. Ilyenkor megoldás lehet az óra aksi lekapcsolása, de van egy sokkal finomabb módszer is.
CMON-nal, vagy bármi mással 0-t írunk a DC003C címre. ENNYI !
Magyarázat: ezen a címen van az óra HOLD bitje, amit normál esetben azért kell beállítani, hogy pl. olvasás közben ne ugorjon arréb (klasszikus példa a flag-ekre: 2 óra 59 perckor a programunk nekilát megnézni, hogy hány óra (2), közben megy tovább az óra, átugrik 3.00-ra, a program megy tovább, kiolvassa a perceket, és visszatér az eredménnyel: 2:00 !)
Ezért kell tehát olvasás előtt bebillentenünk a HOLD bitet, és ha olvasás közben mp. váltás lett volna, azt az óra megjegyzi, s amikor visszállítjuk 0-ra a HOLD-ot, azonnal át is ugrik az aktuális értékre. Ez azonban csak 1 mp-nyi időt engedélyez, ha ennél tovább hagyjuk leállítva az órát, akkor késni fog.
És miért nem állítja vissza a SETCLOCK RESET?
A SETCLOCK mielőtt bármit is csinálna, megnézi van-e egyátalán óra a a gépben. Ezt pedig úgy teszi, hogy efy bizonyos 1mp-nél valamivel hosszabb ideig figyeli, hogy történt-e mp váltás a másodpercek címén. Mivel az óra azonban meg van állítva, ez nem fog bekövetkezni, és egy kis idő után vissza is tér a "battery backed up clock not found" üzenettel.
Valószinűnek tartom, hogy azért ezt a módszert használják tesztelésre, mert az A2000-es "A" változatának még egy másik (D80000) címtől kezdődtek az óra regiszterei, és a SETCLOCK-nak úgy illik működnie, hogy minden gépen lefusson hibátlanul. Megnézi tehát, hogy DC0000-tól kezdve talál-e másodpercet, ha nem, akkor a D80000-tól is, és ha ott sincs, akkor tér vissza hibaüzenettel.

THK

Zene: ...És életre kél a "DA"

A múlt hónapban a saját magunk által készített hangminták szükségességével foglalkoztunk, és gitáros barátunk esetén kíséreltük meg bemutatni, mennyire hasznos is lehet, ha már az alapkoncepciók szerint is némi kreativitást próbálunk vinni a dologba. A következô logikus kérdés az, miféle hangszínek elengedhetetlenek a komolyabb munkához.

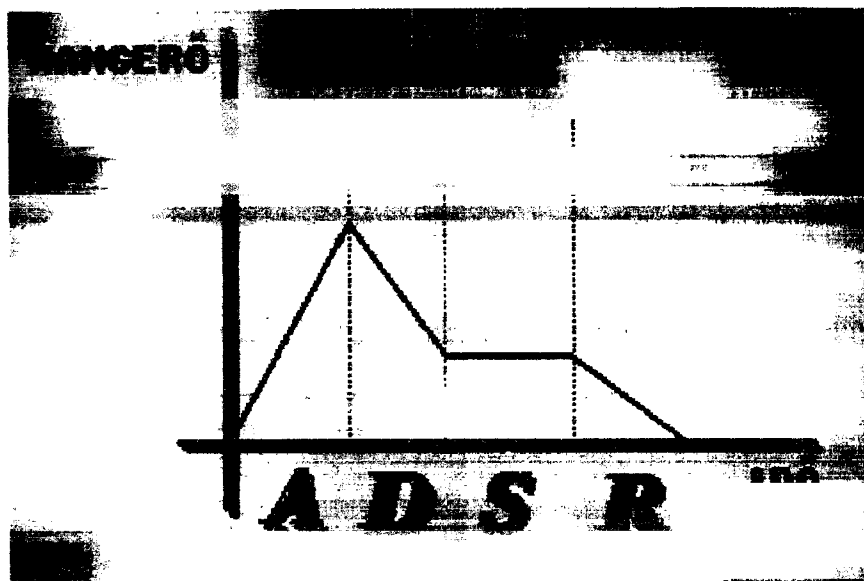
Mindenekelôtt tekintetbe kell vennünk, hogy az Amiga hangcsipje négy D/A konverterrel rendelkezik, ami egy komolyabb zenészt természetesen azonnal elriaszt minden további kérdezôsködéstôl. Mi azonban, akik számtalan nagyszerû zenét hallottunk már gépünkön, jól tudjuk, hogy bölcs kihasználással sokmindenre elég lehet ez a négy csatorna is (egyes Soundtracker-verziók ál-nyolccsatornás üzemmódjáról a hangminôség mián inkább szót se ejtsünk.) Egész házi zenekarunkat bele kell gyömöszölni tehát ebbe a négy szerencsétlen csatornába. Hogy ehhez képest a hangzás lehetôleg teljes legyen, szükség van néhány olyan hangszínre is, amely eleve akkordokat, különféle hangszínek unisonóját (pl. egy vonós- és egy zongorahangszín egyazon hangmagasságban egyszerre megszólalva), vagy bármi egyéb okos trükköt tartalmaz. Éppen ez az, amiért az Amigát nem értékelhetjük úgy, mint egy négy hangra polifón szintetizátort, hiszen a sampling-technika lehetôvé teszi, hogy mondjuk amennyiben URZ a sufnijában megépíti a legújabb 751 gigabyte-os házi memóriabôvítô áramkörét a gépéhez (már megcsinálta, csak nem fér ki a sufniajtón), akkor akár mondjuk Wagner egész életmûvét is digitalizálhatja egyetlen csatornán (feltéve, hogy a nagyzenekar hajlandó lesz bevonulni a sufniba).

A fent már említett "teljes hangzás" alapvetô követelményéhez azonban hozzátartozik még egy igen fontos témakör, ez pedig a természetben (vagy a rádióban) hallott hangszerek "térbeli megszólalás"-ának problémája.

Mirôl is van szó? Menjünk el mondjuk a Mátyás-templomba orgonakoncertre, azután kapcsoljuk be otthon CASIO vagy TECHNICS szintetizátorunkat (kivételesen a beépített lélektelen automata iszonyatkíséret nélkül), és üssünk le néhány hangot egy orgonahangszínnel. Az éktelen különbség alapja - meglepô, de tény, - nem az, hogy a Mátyás-templom orgonája egy kicsit komolyabb hangszer a CASIÓnknál, hanem az, hogy térben, erôvel, és összetetten szólal meg, amire azután a hatalmas terem akusztikája rátesz még egy jókora lapáttal, és az eredô hanghullámok összevisszasága már nemigen emlékeztet a CASIO kimenetén megjelenô többé-kevésbé szabályos görbére. Másik példa. Vegyünk egy gitárt, és azt lelkesen pengetve elhaló hangunkon énekeljük el a "Mint a mókus fenn a fán, az MDF oly vidám..." kezdetû közkedvelt mozgalmi dalt, és produkciónkat természetesen azonnal archiváljuk is hûséges BRG-megnetofonunk segítségével. Ezután visszahallgatva hasonlítsuk össze egy éppen futó sláger olyan részével, ahol úgyszintén csak egy énekhangot hallunk gitárkísérettel (ha ugyan még létezik ilyen "futó sláger" gyanánt). Ha az összehasonlítás kissé kedvünket szegi, annak bizony (gyakran egyetlen) oka az, hogy a stúdióban eget-földet megmozgattak, hogy a felvételre minél több ún. digitális reverb, delay és egyéb multieffekt hangzását keverjék rá. Így a kotyvasztás végén akár egészen kellemesen csengô eredményt is kaphatunk.

Kissé hosszúra nyúlt kitérônkkel azt igyekeztünk hát bizonygatni, hogy ne reménykedjünk azonnali éteri hangzások elôvarázslásában, ha lepusztult bárzenész barátunk régi Vermona-orgonájának nyeszlett hangjait próbáljuk digitalizálni. Hergeljük fel gitáros barátunkat digitális reverb megvételére (ilyesmit ma már tizenegynéhányezer forintért kaphat mondjuk a ROLAND-boltban az Alpári utcában), optimális esetben pedig noszogassuk a hangszerpark további fejlesztésére is. A merészebbek próbálkozhatnak gazdag özvegyekkel is, de akkor vegyenek nyakkendôt, és ki se ejtsék a szájukon azt, hogy számítógép. Vagy keressünk bárki olyan ismerôst, aki rendelkezik elektronikus tengeri herkentyûkkel. A kulcsszó ismét a kísérletezés, és az, hogy tudjuk, mit akarunk. Vegyünk fel hangokat egyszerre oktávban, kvintben, és bárhogyan, ha használhatónak ítéljük.

Azután mindenképp kellenek akkordok, minimum dúr, moll, mindkettôbôl hetes és szûkített, és az elsô kettôbôl nem árt néhány egyszerû fordítás is. (A zeneelméletben kevésbé jártasak bármely alapfokú zenei tankönyvben megtalálják, hogy néznek ezek ki zongorán.) Természetesen különféle hangszínekkel. Nagyon figyeljünk ugyanakkor arra, hogy sajnos a Soundtracker programokkal nem tudunk érdemben foglalkozni a hangok lecsengésével, hiszen egy elindított hangminta vagy automatikusan lecseng, vagy beállított loop (hurok) esetén képes a végtelenségig is szólni, ami hosszú távon unalmas lehet. Nem kis feladatra vállalkozik, aki autentikus vonóskíséretet akar kihozni egy



Soundtarckerbôl, ami ugyanakkor egy profi szintetizátoron elérhetô adott esetben akár sima hármashangzatok lefogásával is.

[Kiskáté: még a legprimitívebb elektronikus hangszereken is egy hangszín ún. burkológörbéjének (envelope) minimum négy paramétere állítható be: a felfutás (attack), vagyis: a billentyű lenyomásától a megszólalásig eltelô idô, az ereszkedés (decay), a tartott hang állandósulásáig eltelô idô, a kitartási szint vagy hangerô (sustain level), és a billentyű elengedésétôl a teljes elhallgatásig eltelô lecsengési idô (release). Bonyolultabb gépeken összetettebb burkológörbe-generátorok is vannak, de az elv ugyanaz.] Namármost, a hangszerjátékos maga dönti el, meddig tartja lenyomva az akkordot, míg a Soundtracker egyszerűen lejátssza a sample-t, és a részérôl túl van tárgyalva. Arról nem is szólva, hogy egy ily módon egy csatornára digitalizált akkord lecsengését ugyanazon csatorna újbóli megszólaltatása rögtön kioltja, ennek segítségével azonnal tönkrevágja a vonós-hangzást. Ha tehát ilyesmire áhítozunk, minimum két csatornára van szükségünk, és megfelelô hosszúságúra beállított teljes akkord-hangmintákra, és amíg az egyik csatornán még a lecsengô hang szól, a másikon már a következô akkord hallható. A trükk hatékonyan alkalmazható minden olyan hang esetében, ahol fontos a lecsengés vagy a fent említett digitális hagszerek által keltett térhatást biztosító utózengés (reverb) vagy bármi egyéb, és természetesen nem csupán akkordokra való, hiszen ha valahol meg tudunk spórolni egy csatornát, egy melódiaszólam megszólalásán is sokat segíthet ez az eljárás. Még akkor is, ha kissé több figyelmet igényel, mint egyetlen csatorna használata. Más kérdés persze, hogy egy megspórolható csatornánk ritkán van, ha egyszer már igazán nekiveselkedtünk, hiszen nagy általánosságban a dolog úgy néz ki, hogy mondjuk az elsô csatornára rakjuk a ritmuskíséretet, például egy nagydob (bass drum) és egy pergôdob (snare), és a kettô közötti helyen nyolcadokban vagy tizenhatodokban vagy bárhogyan egy zárt lábcin (hi-hat, az angol neveket azért írtam ide, hátha találunk ilyen hangszíneket elfekvô lemezeinken). A második csatornára kerül a basszus, és ha ez nem túl tompa, akkor a lábcin akár el is hagyható. Ez eddig eléggé általános. A maradék két csatornával belátásunk szerint dolgozhatunk, például egy melódiaszólam kerül az egyikre, a másikra pedig különféle csilingelô arpeggio (bontott akkord), egzotikus pánsíp-kettôshangzat, vagy zongoraszerű lecsengésű teljes akkordok többé-kevésbé "megszaggatva", vagyis folyamatos ritmust adóan vagy a basszussal ellenpontban (kvázi váltakozó lüktetést biztosítva), vagy fúvós-jellegű "beszurkálások", vagy egyéb díszítések, vagy egyáltalán bármi, amit odakívánkozónak érzünk. Természetesen ezek csak alapsémák, és hogy a tenyérbemászó nyugati hirdetések gyakori szóhasználatával éljek, "csak az ön képzelôereje határolja be a lehetôségeket". Ami persze nem egy udvarias duma, de feltélenül igaz. Akkor tehát, a jövô hónapig mindenki igyekezzen autodidakta módon növelni saját képzelôerejét.

KZS

Börze

Amiga programcsere, eladás (20FT/db). 1.3-as A500 (1M+bootselector) eladó. Seka forráslisták assembly-vel kapcsolatos cikkek, leírások érdekelnek.
AD & D és RPG játékokat cserélek.
Zsupanek Atila
2030 Érd, Hernád u. 3

Amigához belső bővítő és 3.5"-os lemezek (76 ft/db) programokkal együtt eladók.
Varró Péter
5530 Vésztő, Kossuth u.53

Márkás 5.25"-os (3M, BASF) lemezek 800ft/doboz áron eladók !
Agócs Péter
4211 Ebes, Gázláng u.1
Tel.: (52) 66-352

Commodore és IBM számítógépszervíz.
6800 Hódmezővásárhely, Kodály Zoltán u.11 I.em.14
Tel üzenet: (62) 45-739

A501-es 512K-s bővítő belső órával, kapcsolóval eladó.
Kiss Tamás
Tel.: 129-5955 18 óra után

Használt 3.5" -os külső drive-ot vennék. Esetleg érdekel 5.25" -os is.
Kiss Sándor
Tel.:140-28-01

Sürgőssen eladó: C-64-hez 256 KB RAMDISK/bővítő.
IBM (360 kb) drive
RF MODULATOR
ugyanitt felhasználói programok cseréje
1327 Budapest, Pf.37

Ingyenes közlemények

VSZM
AMIGA KLUB !
Minden Csütörtökön
17.00 - 21.00 óráig
VSZM Közösségi ház, Fehérvári út 120
Tel.: 1810-950/473
Klubvezető: Soós Gábor

Ajkai AMIGA klub !!!
Ajkai és környékbeli tagokat keresünk !
Kaufman Zsolt (88-12-462)
Kovács Szabolcs (88-12-666)
Varga Péter ; Újélet út 7.

C64-AMIGA Klub
Az Örs vezér téren
Pontos cím: XV.ker Fehér út 1 VII. emelet
minden kedden
16.00-20.00 óráig
Klubvezető:
Szelepcsényi Ferenc
1989 novembere óta 70 tag

Commodore alkatrészek
kaphatók,
utánvéttel is,
Számítógépszervíz:
HÓdmezővásárhely,
Kodály Zoltán u.11.
I.emelet 14
6800

AZ AM VÁLASZOL...

Zsoldos Csaba, Kecskemét

Tisztelt AM és MIND !

Kösz a választ az ECS-ről, habár a részemre nem a leírtak jelentették volna a ködelosztlatást, de már szerencsére tárgytalan az ügy. Amúgy csöndesen burkoltan már hírdették az ECS-t, mint kiderült azért így mert a COMMODORE tart attól, hogy élelmes HW-esek workst.grafikus kártyákat gyártanak belőle (milyen szép is volna) tönkretéve marketingálmait.
Jó szemorvost tudok ajánlani (nem interlace gyógyításra), mert ha valakinek illik profi DTP az az AMIGA. Aki ennek ellenkezőjét írta vagy nem tudja mit akar megvalósítani és akkor kényelmes álláspont ráfogni a gépre, vagy saját HW hiányát a gép betegségének tekinti. (Jujj !!! - BBKING) (Ma kishazákban ez a módszer divatos !) Igaz ezidáig nem erőlködött a COM erre a területre betörni, de most már tudnoivaló, hogy ez csak látszat volt, mert mostani felkészültségével sokkal profibb lehet a "profiknál". Csak az elérhetőbb középkategóriát nézve is lesd meg a SAXON-t, amihez képest a Calamus bébicsörgő, és jön a proficsúcs az ALDUS-ADOBE személyében. Ök etetik a Pagemaker-t, övék a FREEHAND ILLUSTRATOR, és érdekeltek a "Letrában". És most mit gondoltok, kire kacsingatnak? Már találkozhattok velük a Prof.Page-ben ; az összes font az övéké. Az Amigának van egy fantasztikus lehetősége, a színkezelés tisztasága megfoghatósága. (JujjJujjJujj!!! - BBKING) Tapasztalatból tudom, nagyon kellemes tud lennI a MACII, de ha nincs két millió forintnyi kártyával feltuningolva, akkor színesben a kreativitásnak vége. Gondold meg az Amigát 2 milcsiből mire idomíthatnád ! Hát ezek a szempoontok, amit figyelembe kell venni, és nem az ATARI sajátképre szabott 600 DPI-jét. ...
(további fejtegetések Amiga fájlok TIFF- és GFX formátumra valókonvertálásáról, majd ezek Linotronic 4000DPI-s bérnyomtatásáról, segítség fölajánlánsa, javaslatok az Amiga népszerűsítésének jövőbeli módszereit illetően)
És...levelemet nem kell leközölni, az image-tok ilyen rövid idő után még nagyon törékeny, és hiába vagy őszinte a beteggel, mármint elhiszed a szűzességét, attól még infarktusa van.

1. A levél nem annyira rosszmájú, mint a fent kiragadott részletből tűnik. (Ez a szimpatizáns AM olvasók kedélyeinek megnyugtatására szolgál.)
2. Örültem a levelednek, sok gondolatot indított meg bennem, amiket ha itt leírnék, kétségtelenül hasznos lenne, de a 60 oldalon nem férne el.
Lássuk az esszenciát:
Ne haragudj, így már végképp nem tudjuk mit akarsz megtudni az ECS-ről. Tudomásunk szerint sem az amerikai Amiga World, sem az angol AmigaFormat, sem a német AM nem hírdeti még a NEW DENISE-t. Nem tudjuk mi az a Workst.grafikus kártya, de ha az ECS-en alapul, akkor MÁR létezik JOBB, a HIGRAPH V, ami kapható és nem "titkolhatja" a COMMODORE... Akinek szín kell, annak KAPHATÓ a Colourburst. Szóval, az élelmes HW-esek lehet, hogy nem tudnák eladni a nagy találmányukat... Ami már valóban kapható, az 2.0-ás ROM, ráadásul Állítólag SZUPER olcsón (150 ATS ?!).
- Mindannyian szeretjük az Amigát, ez az *EGYETLEN ok, ami miatt ezt az újságot egyátalán csináljuk! Az Amiga sokmindenre hatékonyan, és profi módon használható. DTP-re a mai napig nem a legcélszerűbb megoldás. Jujj1: A Calamus - Atari DTP a teljesítmény/ár viszonyát MA nem veri meg egyetlen más rendszer sem, pláne nem az Amiga! Természetesen egy "álom - Amiga" (50MHz, stb.) képes lenne ugyanazon feladatok ellátására DE NE FELEJTSD EL, hogy míg mindez az Amigán kb. 650.000 Ft, az Atarin 300.000 FT alatt valósítható csak meg! Persze, a megfelelő HW-al egy ZX81-essel is lehet 4000 DPI-s színes újságot szerkeszteni (ezesetben néhány MAC lenne a periféria, mondjuk...), de én biztos nem fizetek kétszer annyit az adott cél érdekében, csak mert szeretem az Amigát! Majd ha a drágalátós COMMODORE, kihoz egy DMA-ról vezérelt lézert, mint az Atarihoz az SLM-804 (remélem jól írtam a tipúszámot), akkor MAJD a standard Amigával is lehet gyorsan DTP-zni.*
- Jujj2: nincs az a "nyomdász", amelyik megelégszik a standard Amiga képprocesszálási lehetőségeivel. Itt Super Bitmap, 24 bites (16 millió szinű grafikára van szükség). Kell egy 24 bites, min. 2400 DPI-s Scanner, stb. Innentől kezdve az Amiga ugyanolyan drága SŐt! Nem is beszélve a MEGBÍZHATATLAN ÉS AMATŐR szoftverekről, amelyeknek az N.-dik verziói is mindúntalan Gurulnak és programozási szarvashibákkal van tele!
- A Linotronic-ról: a 4000 DPI-s levilágító bérbevétele OK, csak:
1. drága
2. próbáltál már 60 oldalnyi fájlt (sűrgősen) átkonvertálni 7.14 MHz-es Amigán TIFF-re?
3. A DTP-s középkategóriának tökéletesen megfelel egy Agfa fontokkal nyomtatott GYORS *300, (pláne 600) DPI-s nyomtatvány. Ahol ennél többre van szükség, ott nem számít az a néhány százezer DM-es beruházás egy 24 bites színes MAC rendszerre, ahol minden úgy megy, mint a karikacsapás!*
- Ma az Amigának rajtunk kívűl egyátalán nincs CUSTOMER-SUPPORT-ja !!! (erre még nincs is

AZ AM VÁLASZOL...

értelmes magyar szó...) Az ATARI-n a FEJES SYSTEM sorban adaptálja, ékezetesíti a softwareket, fordítja a dokumentációkat, stb. A Macintosh is jó munkát végez ezen a téren.
Szerintem az Amiga használható bármire, amire egy számítógép használható lehet, amatőr szinttől a legprofibbig. Ha egy multimédia rendszert kellene összeállítanom, én is Amigát ajánlanék, hiszen ha már egyszer megvetted a "szuperamigát" (elsősorban a video miatt), akkor már nincs az a feladat, amit ne lehetne megoldani vele profi módon.
Köszönjük a felajánlásodat, várjuk a segítségedet, amit becsülendő módon ingyen ajánlottál fel! Ez igazán derék dolog, ránk fér! Bármit gondolsz küldd el, szívesen látjuk!
Nem hisszük, hogy infarktus lenne, bár amit fölvállaltunk az kissé messianisztikus. Mindenesetre azt hiszem, annál azért átgondoltabban írunk többnyire, hogy egy ilyen "döféssel" tönkretedd az imágónkat. Így ha nem haragszol, mégis leközöltük a leveled, mert tanulságos.

Hidvégi András, Komló

...1., Tervezitek-e más, esetleg egyszerűbb felhasználói program leírásának közlését? Hol lehet megszerezni pl. az alábbi programok leírását, használati utasítását?
- PRO-NET V2.0A
- MODELER 3D
- WORKS!
- DATAMAT
- PAGE RENDER 3D
- CALLIGRAPHER
- SOFTWOOD FILE II SG
- SONIX
- FANTAVISION
- AEGIS DRAW 2000
- REFLECTIONS

2., ..., Nos ilyen adatbáziskezelő programom nincs, ha csak SOFTWOOD FILE-t nem számoljuk. Igenám de az meg nem tud ABC-be rendezni ! Vagy csak én nem tudom, hogy hogy kell? Ha van ötletetek erről a kérdésről, kérem írjátok meg !
3., ...Ha például a C64-es barátom 1541-es meghajtóját egy külön erre a célra megépített csatlakozóval hozzákapcsolnék az Amigához, fel tudnám-e venni a belső 3.5"-os lemezre, ami a külső floppy-n van?

- Nagyon köszi a levelet. A levél elsőrészét nem közöltük, válaszul csak annyit, hogy örülünk, gyakorlatilag az újságot azért csináljuk, hogy "rajtad" segítsünk. Reméljük, hogy az AM-et olvasva, és abból ötleteket irányvonalakat merítve sokat fejlődsz majd. A le-"LAMER"-ezéssel ne is törődj, néhány nagy arcú nagyon el van ájulva a saját tudásától. Aki már tudja, hogy kell szinuszosan más demójából kilopott scrolltext-et görgetni, ráadásul jó kis co0pperrel, az már azt hiszi: már a programozás világszintű élvonalába tartozik. Ezért olyanok az Amiga programok, amilyenek. Gyakran egy "LAMER" tudása sokkal többet ér, hiszen tudja, mire milyen rendszert a legérdemesebb használni, esetleg tud használni olyan speciális programnyelveket, mint pl. a DBASE, vagy az AMOS, így egy konkrét feladatot sokkal hatékonyabban oldhat meg. Nem egy ilyen "Coder"-t ismerek, akinek az szó, hogy "struktúrált programozás" kb. annyit jelent, mint "hugvaralangy kvézibini", és ha egy adatbázis-t kell megvalósítani, akkor rátölt a SEKA-ra és ne tudd meg, mi történik... Én, aki "profi lamer" vagyok (?) csak mosolyogni tudok az ilyesmin, hiszen ha akarom, és lesz időm bármikor megtanulok hardvert programozni, de egyes "coder"-ek soha nem fognak túl látni azon, hogy egy program nem attól jó, hogy hány scrolltext van az intrón. Egy program profi megtervezése MA sokkal nagyobb érték, mint a leprogramozása.
- Az újság készítése hatalmas erőfeszítésbe kerül, FOLYAMATOSAN dolgozunk napi 16-18 órát összesen. Jelen körülmények között, még Így sem tudunk nagyobb gondot fordítani az olyasmire, mint a gépelési hibák! Az AM NEM tart el bennünket, dolgoznunk kell, és így egyszerűen a 24 órából NINCS IDŐ ennél nagyobb figyelmességre.
- 1. néhányról fogunk írni. Törekedj megismerni azokat a programokat, amikről van leírás. Mivel a felhasználói programok igyekeznek hasonló menürendszerekkel, logikai elvek szerint működni, ha egy-két programot megtanulsz használni, a többi már megy magától is (ha a SCULPT editorát megtanulod használni, nem lehet problémád a Modeler 3D-vel sem). A PRO-NET, és a SOFTWOOD FILE az AM terítékére kerül majd, nem tudom még, hogy mikor.
Programleírás csere-bere hírdetéséket olvashatsz néha a "Börze"-ben (Datamat, TurboSilver, AMOS, stb.)
2. A Softwood File IIs-nél nem találsz alkalmasabb programot pl. lemeznyilvántartásra. TUD ABC-be rendezni. Klikkelj rá a megfelelő oszlop nevére a fenti sorban (pl. PROGRAMNÉV), majd válaszd a SORT - LOW TO HIGH funkciót. Ez ABC sorrendbe rendezi az állományt, ha az adott oszlopban szöveges adat van. Ha numerikus, akkor növekvő sorrendbe rendez.
3. Biztosan megoldható (mi nem...) az 1541-es illesztése, de én nem tudok róla. Kézenfekvőbb megoldás, ha egy standard külső 5.25"-os floppy-t illesztesz (kb. 13.000) Ft, és a megfelelő software olvasni tudja ezzel a drive-al a &$-es formátumú lemezek olvasását. Ha erre nincs lehetőség, akkor még mindíg lehetséges, hogy a gépeket kábellel összekötöd, amik ezen keresztül viszik át a programot. Konkrét megoldást most nem tudunk közölni sajnos, ha az olvasók közül valaki megoldotta már ezt a problémát, kérjük jelentkezzen!

Szerletics Arnold, Budapest

...Mélyen lehangol a felismerés, hogy a mi dédelgetett Amigánk, csak egy számítógép alap...
Van egy Digiview Gold 4.0 a birtokomban a hozzá tartozósoftware társaságában. Csak éppen használni nem sikerült még. A kamerára gyanakszom, de jó lenne, ha valaki megnyugtatna. A kamera ugyanis egy Sony handicam. A digitalizálást még sohasem sikerült elindítanom. Vagy csak türelmetlen lennék mikor 10 perc várakozás utá kilövöm a gépet?

- Valóban, az Amiga ugy*anolyan* alapgép, mint mondjuk egy 386-os AT. *Ez az, amit sokan elmulasztanak fölismerni, és az alapgéptől többet várnak, mint kellene. Ténykérdés, hogy ma az Amiga köré szuper gazdaságosan építhető videografikai rendszer BÁRMILYEN minőségben, kezdve a házi VHS feliratozástól, a mozifilmek szupernagyfelbontású számítógépes trükközéséig.*
- Ha a kamerából jön ki videojel, akkor az jó a Digiview-hoz. Az eredmény nem lesz fényes, de valamit digitalizálnia kellene.
Ha még nem oldódodtak meg a problémáid, súlyos baj van. Látatlanban nehéz megmondani mi a baj, gyanús, hogy a memóriád a levélben leírt tünetek alapján. Kizárásos alapon, ha géped mindennel futni fog (némely programok valóban nem futnak FAST-RAM nélkül), és a kamerából jön a videojel, akkor a digitalizáló a rossz. Ha szerencséd van csak egy memória IC rossz. Ez gyakran előfordul, pláne, ha Siemens. Az Anubis Kft-nél megnézetheted a gépet tapasztalt szervízessel.

Képes György, Budapest
(MySTery of IVD)

Januári számotokban olvastam "Nexus 6 of..." levelét. Úgy látom, máris dúl kis hazánkban az Amiga-ST háború. Erről megvan a sommás véleményem - meg is írtam hát nektek.
1.A két géptípus alapvetőtulajdonságai alapján más-más területre termett. Az Amiga animációban, és nagyfelbontású, színes grafkában veri az ST-t, ahogy az Atari a CALAMUS-al és a MIDI-vel zsebrevágja az Amigát. Ezen vitatkozni több, mint hülyeség.
2. Ettől függetlenül én is szoktam vitatkozni amigás barátaimmal, múltkor már túlcicomázott videojáték kontra félrekonstruált menedzserkalkulátor minősítésig fajult a vita. Ekkor fölényeskedve közbeszólt IBM-es barátunk, hogy "Nem gondoljátok, hogy infantilisiek vagytok?". Erre azt válaszoltuk, hogy "De!", és azóta többé-kevésbé szent a béke.
3. Ha ilyen kirohanások vannak idehaza amigás részről az ST ellen, én arra következtetek, hogy VAN KIT SZÍDNI. Akkor pedig van Atari-club is? Meg tudnátok írni a címét??? Kösz.
4. Olvastam viszont az AM Atari-Amiga összehasonlító tesztjét, és örömmel nyugtáztam, hogy amennyire lehet tárgyilagos maradt. Most azért azt írjátok válaszként "Nexus 6 of..."-nak, hogy azért nem ülnétek le az Atari-val játszani. Na ez jólesett ! Különben messze a SEGA MEGADRIVE a legjobb játékgép ! Sem az Atari,sem az Amiga nem az. Más kérdés, hogy mind a kettővel jókat lehe játszani unalmas hosszú délutánokon (az meg mi? - a szerk.), de hát...
Szoval kössünk békét! Ugyan nem kívánok Atari S(HI)T mellékletet, de ha van valami piaci híretek Atari ügyben írjátok meg. A szívemhez ugyanis az Atari mellet mégiscsak az Amiga áll legközelebb, ezért leginkább amigás újságokat olvasok.

Hát, ez egy derék levél, részünkről béke van! Az "anarchista" amigásokra nem szabad haragudni, nagyon szeretik a gépüket. Örülünk neki, ha eltudjuk csábítani az ST tábort is. Ennek érdekében írunk Atari specifikus dolgokról és nincs kizárva egy ST melléklet gondolata sem, pláne mivel egyre többet adnak el belőlük. A következő számban olvashatsz majd a DynaCADD-ről, hasznát vehetted a Devpac-nek is, lesz szó a Calamus-ról, és megpróbálunk piaci információkat szerezni számotokra is. Az AM BBS-en lesznek Atari-s file-ok is, úgyhogy az egy jó híd lesz a két tábor között. Milyen lenne egy "Atari-Amiga szocialista barátság" oldalt nyitni rajta?!
A klub címét még nem tudjuk, de azt igen, hogy van. Ha valaki benne van, legyen szíves információt küldeni róla (mikor, hol, hányan, milyen, stb.)

Nexus 6 of 23 Celsius Crew, Veszprém

...Nekem egy 1.2-es gépem van, de már tele van a (...síp...) vele. Szóval ki akarom cserélni 1.3-asra. Ez ITTHON (!!) hol lenne lehetséges, és mennyiért, esetleg a az 1.2-esem beszámításával? Hallottam egy olyan SYSTEM-ről is, amiben kapcsolgatni lehet 1.2-es és 1.3-as között. Ez is érdekelne.

Először is, ne haragudj, ha úgy éreznéd, hogy cikizünk, de a véleményed általában mindenben "jellegzetes", igazán "közölni való". Nincs szándékunkban senkit "ledurungolni", az sportszerűtlen dolog lenne a party alapállásából kiindulva. Várjuk a következő leveidet is (nem változott még a véleményed az ST-ről) ! Az előző számban pont a kérdésedet nem válaszolta meg URZ. (Sorry 4 this, és még BIG FUCK is neki...)
A válasz: az Anubis Kft-t hívd fel! Egy megoldás a ROM kicserélése. Állítólag a 2.0-ás ROM is kapható már 150 ATS-ért (!!!). Ezeket valóban be lehet kapcsolni párhozamosan, így kapcsolóval választhatod (kikapcsolt állapotban...), hogy melyikről fusson a géped.

Mi Újság?

A1500

Új taggal bővült az Amiga számítógépek családja. Az A1500 nem egy üzleti fogás, mint a A5000-es volt az előző számban. Tulajdonképpen egy Amiga 2000-es gép, két beépitett floppyval, harddisk nélkül. A csomagban találod az A1500-as gépet, a 1084S monitort, a Deluxe PaintIII-at, a Works (szövegszerkesztő, adatbáziskezelő, és telekommunkiációs programcsomag), a Finest Hour-t, a Popoulous-t, és a SIM CITY-t. Az egész mindenestől is olcsóbb, mint a 2000-es, pedig ugyanaz !!! A bővítési csatlakozók is ugyanazok, és a doboz is, eltekintve a matricától. Gyári specifikációt még nem kaptunk a Commodore-tól, de minden valószinűség szerint semmi egyébben sem különbözik a 2000-estől. Egy londoni ismerősünk már vett is egyet, a következő számban pontosan tudunk mindent, reméljük. A csomag ára 999 angol font (1 a borravaló).

A590 olcsóóó?!

Ez azért túlzás, legalábbis egyelőre. A Commodore cég megbízható 20MB-os harddrive-ja valószinűleg olcsóbban kerül forgalomba, jelentette be "félhívatalosan" a Commodore cég. Ezzel akarják meggyorsítani az Amigák terjedését a felhasználói területeken is. Az új ár 299 angol font lesz, a közeljövőben (kb. egy A500 mostani ára). Az A590-est a közeljövőben teszteljük az újságban, elöljáróban csak annyit, hogy 7 külső SCSI perifériát tud kezelni, bele lehet tenni egy nagyobb (40MB, 80MB) 3.5 inch-es drive-ot, és 2MB bővítési lehetöség is van rajta. Mivel ezek a RAM IC-knek már nagyon lement az ára, arámylag olcsón kiépíthetsz egy 2 Mega Fast, 1 Mega Chip memóriás gépet 20MB háttértárral, ami már kényelmesen használható komolyabb célokra is.

A Fibuman

A Fibuman egy könyvelői és egy csomó vállalkozó és üzletember számára nélkülözhetetlen programokból álló rendszer. A fantasztikus hír, hogy a német Amiga Magazin 12 pontból 12 pontra tesztelte, amit most láttunk a pályafutásuk során szinte először. Ez olyan ritka, mint az átlátszó, és piros pöttyös holló. Még a dokumentáció is maximum pontot, a negatívumok rovat pedig ki volt húzva. Ide általában mindíg oda írnak valami okoskodást még a legjobb termék esetében (például nem passzol a lemez színe az Amigához, stb.) Nem lehetséges, hogy rokoni kapcsolat van a két cég vezetői között ?

Béna az Amiga?

Nagyon erösödik a játékszámítógépeket gyártó iparág, Japánban, az USA-ban, és angliában is. természetesen az Amiga nem a legjobb számítógép már ma sem, de a jövőben még nagyobb lekörözés várható.
A $190-be kerülő Sega Genesis például 320*256-os felbontás mellett 64 színt kezel (az Amigán sincs HAM játék, ezzel ne gyere...), 15 nagy sprite-ot, és 9 (!) hangcsatornát. Ugyanaz a 68000 a proci, stb. A komoly, igazán jó programozók eddig is csak ilyen cégeknek dolgoztak, a crackerek elől menekülve. Mivel ebben ezek a speciális játékgépek cartridgeból töltenek a lopás lehetetelen. így a piac is erösödhet, valószinűleg a közeljövőben nagyon leesik ezeknek a gépeknek a CD-s változata, amelyek 650MB grafikát, és hangot tudnak majd kezelni... Az Amiga meg megy a padlásra.
Az eddigi nagy konkurrencia a Sega gépei, a Nintendo SFX, a NEC TurboGrafix, és hát az SNK NeoGeo. Má megjelentek a "számítógépes" típúsújátékok is, mit a Popoluos, és a repülésszimulátorok is. A Commodore cég válaszolt is a kihívásra: a Commodore Game Console-al, ami egy C64 billentyűzet nélkül. Nem semmi. Amíg lehet, vígasztalódjunk azzal, hogy a világ két legjobb számítógépes lövöldözős játék a Mastertronic, és a BattleTech (8 játékossal űrsiklóban harciszimulátor) az USA-ban hálózatba kötött turbo-Amigákon fut. Ezekről esetleg egy későbbi AM-ben beszámolunk.



PIAC

Az MNB árfolyamai:
USD - 70.77 Ft
DM - 46.46 Ft
ATS- 6.60 Ft
GBP - 135.74 Ft

Február 11.-i keresztárfolyamok:

	USD	DM	ATS	GBP
USD	1	1.54	10.83	0.52
DM	0.64	1	7.03	0.34
100 ATS	9.23	14.22	100	4.87
GBP	1.89	2.91	20.51	1

A Novotrade 2C áruház érvényben lévő árlistája:

C-64 alapgép	19.400.Ft
VC 1541/II. drive	19.900.Ft
1530 datasette	3.500.Ft
C-64 mouse	3.200.Ft
MPS 1230 nyomtató	24.900.Ft
Monochrome monitor (12" zöld)	14.000.Ft
Joystick	1.300.Ft
Amiga 500 alapgép	59.900.Ft
Amiga RF modulátor	3.290.Ft
Amiga tárbővítő (1-MB)	12.900.Ft
Amiga tárbővítő (1-MB órás)	14.500.Ft
Amiga hard disk (20-MB)	54.500.Ft
Color stereo monitor 1084 S. (14")	35.000.Ft

MI LESZ ?

CeBit '91 - URZ helyszíni tudósítása Hannoverből !

ON LINE 3 oldalon, indul az AM BBS !

AM interjú az IMPULSE céggel !

3 oldalon a 24 bites grafikáról !

Harpoon leírás !

Egy kis hazai: Mess-Up

DynaCADD !

Teszt: ATonce AT-emulátor kártya

Pagestream, Deluxe-Paint, Sculpt 4D

AMIGA MAGAZIN

Csak az Amigáról fehéren-feketén

Az AM postacíme:
H1075 Budapest, Tanács krt. 5/C.
(Csak postai küldemények fogadására.)

Felelős kiadó: HORIZON-multiplan KKT.

Főszerkesztő: Bordás Bence
Szerkesztő: Ürmössy Zoltán
Művészeti igazgató: Kovács Zsolt

A márciusi szám munkatársai:
Beleznay Annamária
Bódy Attila
Jászberényi Márk
Kiss Sándor
Varga Csaba

Megjelenik havonta, ára 148.- Ft.
Megrendelhető az AM postacímén a lapban található megrendelőlapon vagy levélben.
Előfizetési díj:
negyedévre: 444.- Ft
fél évre: 888.- Ft
egy évre: 1768.- Ft

Nyomda:
Alfaprint Nyomdaipari Szövetkezet

A szedés a Horizon-multiplan kkt DTP rendszerén készült.

HU ISSN: 0866-5141

Na látod! Ugye mondtuk, hogy amint lehet, olcsóbbak leszünk!

Ne felejtsd el visszaküldeni a visszacsatolást, amilyen hamar csak tudod! Használd ki az ingyenes hirdetési lehetőséget, válj meg a fölösleges belső bővítődtől, és bővítesd ki a géped alaplapon (csak ha 1.3–as géped van)! Így az 1.2–esek olcsón jutnak belső bővítőhöz, de azért te is jól járhatsz. Szerezz Amiga Amigókat, levelező, cserepartnereket!

Rendeld meg az AM–et! Ugye tudod, hogy az egyetlen biztos módja az újságunk megkapásának, ha tőlünk megrendeled. Ez azt jelenti, hogy a Visszacsatoláson kitöltöd az adataidat, és a megrendeléseddel kapcsolatos egyéb adatokat (milyen géped van, mi érdekel, stb.) Ezt add postára, és add föl az előfizetési díjat rózsaszín postautalványon (a postán kell kérni) a postacímünkre:

AMIGA MAGAZIN
1075 Budapest
Tanács Krt.5 c

Az előfizetési díj:

Februári szám: 148 Ft
Negyedévre: 444 Ft
Fél évre: 888 Ft
Egy évre: 1776 Ft

Aki már megrendelte a 190 forintos újságot, az így hosszabb ideig fogja kapni.
Aki egy évre fizette be, az plusz 4 hónapig fogja kapni.
Aki fél évre, az plusz két számot kap újabb befizetés nélkül.
Aki negyedévre fizette be, annak majd kevesebbet kell fizetnie, hogy meghosszabítsa a megrendelését.